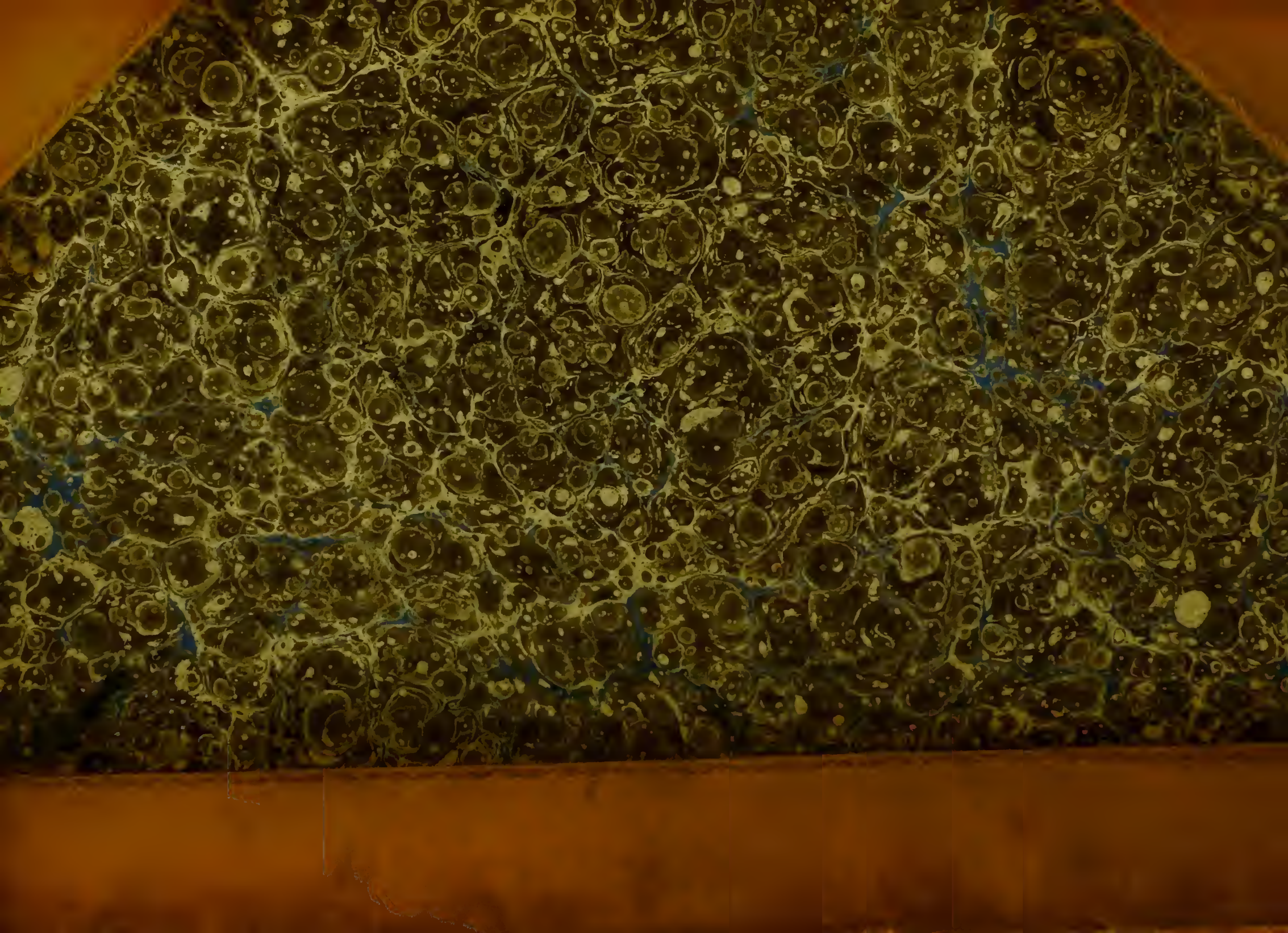

29/15

R26983

In 14-24

EXTRACTOS
DE LAS
JUNTAS GENERALES
CELEBRADAS
POR LA
REAL SOCIEDAD BASCONGADA
DE LOS
AMIGOS DEL PAIS
EN LA VILLA DE VERGARA
POR SEPTIEMBRE DE 1773.

CON LICENCIA.

VITORIA. Por Tomas de Robles y Navarro, Impresor de la misma Real Sociedad.

SECCION I.

PROGRESOS Y ESTADO DE LA SOCIEDAD HASTA LAS JUNTAS GENERALES DE 1773. INCLUSIVE.

EL AñO DE MIL SETECIENtos setenta y tres, ofrecerá á la Historia de la Real Sociedad Bascongada una de las épocas mas notables por la solidez y estabilidad que ha proporcionado á su establecimiento el copioso numero de individuos alistados en America y España, para la subscripcion Patriotica de sus fondos, y el honor con que la ha distinguido la piedad del Rey nuestro Señor.

Con ocasion de marchar en flota Don Martin de Aguirre Burualde, individuo Benemerito y de Merito de la Sociedad, y á la insinuacion que hizo de la idea de promover este establecimiento en la nueva Es-

paña, ofreciendose á ello con generosidad, se le confirió comision, para que á una con el Socio de Merito Don Francisco Leandro de Viana, Oidor de la Real Audiencia de Mexico, informase del establecimiento de la Sociedad, y fomentase sus progresos entre los paisanos de la nueva España: para cuyo efecto se le entregó un numero de exemplares de las Obras publicadas hasta entonces por la Sociedad, y otro de Patentes en blanco, habilitando á ambos Señores comisionados para la admision de Socios, nombramiento de Vicerecaudadores, arreglo de la subscripcion &c.

La comision para el Señor Viana dimanó de saber ya la buena disposicion en que le habian puesto la oficiosidad é informes de el Marques de los Castillejos, individuo fervoroso de la Sociedad, que habia esparcido en diferentes partes de la America porcion de exemplares del *Ensayo*, *la Idea General*, y *Extractos de Juntas* de la Sociedad, comprados con este loable fin.

A la llegada de la flota se avocaron los dos Caballeros comisionados: y despues de haber difundido entre los paisanos la noticia del establecimiento de la Sociedad, ya verbalmente, ya por medio de algunos exem-

pla-

plares de las producciones impresas, dispusieron una Carta invitatoria llena de celo y patriotismo, que empezaron á distribuir el dia quatro de Julio último de mil setecientos setenta y tres, pasando personalmente á las casas de los paisanos, con la venia del Excelentísimo Señor Don Antonio Maria de Bucareli y Ursua, Virrey y Capitan General de aquel Reyno, que quiso declararse en él por Viceprotector de la Sociedad.

Animados estos Socios con la favorable acogida, que á la sombra del patrocinio del Virrey, habia logrado la Carta invitatoria, arreglaron lo respectivo á la subscripcion anua, y su principalidad ó abonamiento por una vez, y nombraron por Vicerecaudadores á Don Antonio de Basoco por Vizcaya, á Don Sebastian de Eguía por Alava, y á Don Ramon de Goya por Guipuzcoa: y atendiendo al empeño y fineza particular con que en el desempeño de su comision les habia ayudado Don Ambrosio de Meabe, Caballero del Orden de Santiago, le nombraron por comisionado de la Sociedad, en lugar de Don Martin de Aguirre Burualde, que tenia que restituirse á España con la flota.

Los Señores Viana y Meabe dieron el

exemplo para el alistamiento, abonandose por una vez en la subscripcion con quinientos pesos fuertes cada uno. Algunos siguieron inmediatamente su exemplo; y otros no contentos con alistarse para la anua subscripcion, dieron á su entrada, por via de don gratuito, ya ciento, ya doscientos, ya trescientos pesos: de manera, que para el dia viente y dos de Septiembre se juntaron ya nueve mil quatrocientos y doce pesos, con ciento y setenta y un Subscribientes. La Sociedad desearia individualizar aquí los respectivos efectos de la generosidad de estos ilustres patriotas; pero el temor de extenderse demasiado á expensas de la noble modestia de los interesados, sirve de freno á su gratitud, contentandose esta, con estampar en el *Libro de Memoria* exîstente en su Secretaría, la razon individual de estos beneficios, para que al paso que vinculen el reconocimiento de este Real Cuerpo, presenten á sus miembros venideros un objeto perpetuo de estimulo y de imitacion. Sin embargo no se puede dexar de hacer aquí particular memoria del distinguido celo con que los dos Socios Benemeritos Don Josef Antonio de Armona, y Don Juan de Eguino han contribuido á los progresos

de

de la Sociedad, el primero en la Havana, y el segundo en Cadiz.

Finalmente la piedad del Augusto Protector, ha puesto el sello á esta época con el honor de haber librado á diez de Agosto ultimo, en el Real Sitio de San Ildefonso, la Real Cedula de confirmacion de sus Estatutos, firmada de su Real Mano, y refrendada por la de su Ministro de Estado el Excelentísimo Señor Marques de Grimaldi, cuya influencia ha sido uno de los principales auxîlios para el incremento de este Real Cuerpo.

Con esta feliz disposicion entró la Sociedad á sus Juntas generales de este año, dando principio á ellas, segun Estatuto, por la mañana del diez y seis de Setiembre, en que celebró la preparatoria para el arreglo de las sesiones que deberia tener en los dias succesivos.

Continuó el diez y siete con Junta ordinaria por la mañana, y economica por la tarde, en que se trató de asuntos relativos á ellas: y el diez y ocho celebró su primera Asamblea publica, que el Marques de Valdelirios, Ministro del Real y Supremo Consejo de Indias, Director de la Sociedad, residente en la Corte y Presidente de

estas

estas Juntas, abrió con un discurso dirigido á explicar la satisfaccion de hallarse presidiendo á esta Sociedad al tiempo en que habian merecido sus Estatutos la aprobacion del Soberano, y á exortar á los Socios al cumplimiento de sus obligaciones, para corresponder al honor hecho por su Magestad, y á las esperanzas del público. Continuóse la funcion con la lectura de la Real Cedula: y se dió fin á ella por el exâmen Literario de los Alumnos Don Xavier María de Eguía, y Don Josef Gabriel de Moyua; el primero en la Gramatica latina, segun el método de Don Juan de Iriarte, y los Elementos de la Mineralogía: y el segundo en la misma Gramatica latina y en la Geografía.

Por la tarde de este dia dieron principio las Comisiones á sus conferencias particulares, cuya resulta participaron á la Junta ordinaria del dia inmediato, continuando tambien por la tarde de él con dichas conferencias.

El dia veinte se tubo la segunda Asamblea pública, en que se leyeron los Extractos correspondientes á las Comisiones primeras y segundas, segun se hallan en los parrafos primero y segundo de la Seccion segunda

de

de estos Extractos : y se exâminaron los Alumnos Don Luis de Salazar , Don Bernardo Maria de Esquivel , y Don Fausto Antonio de Navarrete : el primero en la Gramatica y la Historia natural del hombre : y los otros dos en la Historia sagrada y la de España , la Geografía y las lenguas latina y francesa.

Por la tarde de este dia hubo una Junta económica y otra privada : y en el dia inmediato la hubo ordinaria por la mañana , y de institucion por la tarde.

El dia veinte y dos celebró la Sociedad la tercera y última Asamblea pública de estas Juntas , en que se leyeron los Extractos relativos á las terceras y quartas Comisiones , como se verán en los parrafos tercero y quarto de la Seccion segunda: los acuerdos hechos en fomento de ellas, como de las primeras y segundas , segun se expresan en la Seccion quarta : las *anuas* ú ocurrencias de entre año , con el elogio del difunto Secretario Don Miguel Josef de Olaso y Zumalave: el nombramiento de sucesor en Don Ramon Maria de Munibe y Areyzaga Socio de Numero de Guipuzcoa, é individuo de la Real Academia de Ciencias de Estokholmo y de el Instituto de Freiberg

berg en Saxonia : y el Catalogo de los Señores que se han incorporado á la Sociedad desde las Juntas generales del año de 72. Continuó la funcion con el exâmen literario de los Alumnos Don Juan Nicolas de Epalza, y Don Luis Maria de Munibe y Areyzaga : el primero sobre la Gramatica y Retorica en general y sobre las seis primeras lecciones de la Fisica experimental de Nollet: y el segundo sobre la Historia sagrada y la Gramatica de la lengua Castellana. Dióse fin á la Asamblea con una expresion gratulatoria que hizo el Presidente al concurso por su asistencia á estos actos.

Por la tarde de este ultimo dia hubo una Junta económica y otra ordinaria, en que despues de arreglar la conclusion de los asuntos respectivos á ellas, previno el Secretario interino al Presidente de la Sociedad en Alava, que la celebracion de las Juntas generales del año proximo de 1774. tocaba á su Provincia.

SECCION

SECCION SEGUNDA.

RESUMEN DE LAS NOTICIAS, tentativas y observaciones qne se han presentado á la Junta por las Comisiones de las tres Provincias.

§. I.

COMISIONES PRIMERAS, ó de Agricultura y Economia Rustica.

ARTICULO I.

GRANOS.

N. I.

Trigo en hoyos.

EN varias siembras que se han hecho del Trigo en hoyos, se han experimentado los mismos ramos de utilidad que en los años

antecentes; * pero en donde se han hecho mas palpables estas ventajas, es en un Caserío de Guipuzcoa, perteneciente á un individuo de estas Comisiones, el qual informa lo siguiente.

„ Habiendo logrado el año pasado me-
„ dia fanega de Trigo de Levante de mu-
„ chas espigas, hice sembrar una porcion
„ de él en dos diferentes terrenos de mi
„ Caserío, y al lado de él otra tanta porcion
„ trigo del lugar de Albistur en esta Pro-
„ vincia de Guipuzcoa para cotejar qual pro-
„ ducia mas. Encargué sembrar uno y otro
„ trigo en hoyos: que estos tubiesen la dis-
„ tancia de un pie en quadro: y que en cada
„ hoyo no se echasen si no solos tres granos.

„ La resulta ha sido: que el trigo de
„ Levante donde mas, dió trece espigas, y
„ el de Albistur treinta y dos, de mas y me-
„ jores granos en muchos de los hoyos, y
„ en otros veinte y ocho, veinte y seis, vein-
„ te y quatro, y en donde menos quince.
„ Cada espiga una con otra pasaba de no-
„ venta granos; y siendo mas el nume-
„ ro de los hoyos en que el de las espi-
„ gas

---

* *Extractos de* 1771. *pag.* 12. *idem de* 1772. *pag.* 14.

„ gas excedia de veinte y quatro , pudie-
„ ran fixarse estas un hoyo con otro al de
„ veinte y siete ; pero aunque solo se ciñan
„ á veinte y quatro espigas las que se co-
„ gieron en cada hoyo , se infieren de esta
„ experiencia las resultas siguientes : pri-
„ mera , que si en cada hoyo en que se sem-
„ braron tres granos , se lograron veinte y
„ quatro espigas , cada uno de aquellos gra-
„ nos produxo ocho espigas : segunda , que si
„ cada espiga tuvo noventa granos , fueron
„ setecientos y veinte los que dió cada uno
„ de los sembrados : tercera , que no em-
„ pleandose para sembrar por este método
„ en cada fanegada de tierra sino dos ce-
„ lemines , que componen la octava parte
„ de la fanega de este pais , repartidos los
„ setecientos y veinte celemines de la cose-
„ cha entre ocho sembrados , el producto
„ de la fanegada de tierra serán noventa fa-
„ negas de grano.

„ La sementera es impertinente y ne-
„ cesita mas operarios ; pero no aumenta
„ gasto , pues que pueden pagarse sobra-
„ damente sus jornales con los catorce ce-
„ lemines que se ahorran y quedan ade-
„ mas á beneficio del publico. Fuera de
„ esto se disminuye el coste de la escarda:

„ y es de advertir que el terreno en que se „ ha hecho esta experiencia, no ha sido es- „ tercolado ni antes ni despues de la ope- „ racion.

N. II.

Trigo en bandas ó faxas.

En virtud del acuerdo tercero hecho en fomento de estas Comisiones en las Juntas generales del año pasado,* se ha practicado una tentativa en pequeño, sobre el método de sembrar el trigo en bandas, seguido ventajosamente en las cercanias de Madrid, por Don Agustin Cordero.* Para este efecto se repartió un trozo de tierra en dos quadrilongos iguales de á treinta y seis pies por un costado, y á treinta y nueve por otro. Dividióse el uno en bandas, formando cinco de estas para sembrarse el trigo, dexando las otras cinco intermedias para sembrarlas de maiz á su tiempo, como efectivamente se ha hecho; y habiendose

* *Extractos de 72. pag. 120.* * *Idem pag. 14.*

dose empleado en la siembra dos escudillas buenas, que formarian como una vigesima parte de una quarta de fanega, se ha cogido, media quarta de trigo. El segundo trozo se sembró en hoyos: se empleó una escudilla de semilla y se ha cogido una quarta de trigo. La cosecha ha sido por consiguiente igual; pues que el terreno sembrado en el primer trozo, no era mas que la mitad de el del segundo: y si en la cantidad de semilla empleada en aquel se nota tanto exceso (pues que respectivamente es quadruplicada) ha consistido en la poca economía de que usó el Labrador encargado de ella, por la desconfianza con que miraba á esta operacion; en vez que con la experiencia de los años anteriores sembró con mucha parsimónia el trozo segundo. La paja cogida en este ultimo, parece mejor que la del otro; pero aquel tiene á su favor el fruto del maiz, que puede subsanar con exceso las ventajas que en lo de hasta aquí resultan á favor de la siembra en hoyos. Para descubrir luces mas ciertas en este asunto, se repetirá la experiencia en terreno mas espacioso, y de lo que resultase se dará cuenta en las Juntas del año de setenta y quatro.

Un individuo de estas Comisiones re-

siden-

sidente en el dia en la Corte, ha comunicado la siguiente continuacion de las tentativas de Don Agustin Cordero.

„ Don Agustin Cordero ha mantenido aun en este año á tres fanegadas del „ arenal de cerro de San Blas en la posesion „ en que las puso de terreno fértil, y que „ produce mas que el resto de tierras del „ contorno de Madrid, las quales ademas „ del descanso que niega Cordero á la del „ cerro de San Blas, logran el beneficio de „ abundantes fiemos.

Siguiendo Don Agustin el método de „ Tull, sembró tres fanegas y quartilla de „ cevada en tres fanegadas de tierra: han „ producido treinta y tres de buen grano; „ sin embargo de la plaga de gorriones que „ han perseguido la cosecha, y han destruido muy considerable parte de ella.

„ Ha seguido el mismo método en una „ buena porcion de terreno, que está pegante al paseo de las Delicias; y al mismo „ tiempo en gran parte de la misma tierra „ ha observado el método comun. Con el „ sequío se perdió enteramente toda la cevada puesta en este método; pero se conservó la sembrada en el de Tull, y cogió tres„ cientas fanegas en veinte y tres fanegadas

„ de

„ de tierra, en las quales habia sembrado
„ once fanegas justas; siendo de advertir,
„ que al daño del sequío sucedió el impon-
„ derable que hizo la inundacion de gorrio-
„ nes, que guarecidos en los arboles del
„ paseo, se echaban sobre el terreno en
„ que se cogieron, con todo eso, las trescien-
„ tas fanegas.

„ En los intermedios de la cevada
„ puesta en el nuevo método, sembró tam-
„ bien dos filas de maiz que nació muy
„ bien; y si hubiese tenido á primeros de
„ Agosto ó á fines de Julio un golpe de
„ agua, hubiera cogido en la misma tierra
„ cosecha de cevada, y cosecha de maiz,
„ cuya paja aprovecha grandemente Cor-
„ dero; pues haze mas de dos meses que á
„ siete mulas que tiene, no les da otro pas-
„ to: están de buenas carnes y trabajan sin
„ dia de huelga. Notó, que la paja no es
„ sazonada.

„ Con la idea de hazer una sementera
„ de alfalfa, sembró tambien Cordero ce-
„ vada en fanegada y media de tierra á gol-
„ pes de ocho, diez ó doce granos, distan-
„ tes unos de otros tres pies y medio largos.
„ Llevó la tierra media fanega de sembradu-
„ ra justa; sin embargo del fuerte sequío, es-

„ pi-

„ pigó y granó ; pero la increíble multitud
„ de gorriones quitó de diez partes de ceva-
„ da mas de las nueve. Trillada la poca que
„ quedó , resultaron diez y seis fanegas de
„ un grano muy lleno y exquisito. Es de
„ creer , que la fanegada y media de tierra
„ y no ventajosa , libre de la plaga de gor-
„ riones, hubiera dado ciento y cincuenta
„ fanegas de grano.

„ En esta misma fanegada y media, en
„ los intermedios de las filas de la cevada,
„ sembró alfalfa por Abril : nació parte de
„ ella y no se ha agostado. Es una gran
„ prueba, por lo mismo que ha sido hecha
„ en secano, y en año en que la falta de
„ agua, unida al continuo calor, ha sido muy
„ notable en este pais. Estas son las noti-
„ cias que he podido adquirir de los frutos
„ de la loable aplicacion de Don Agustin
„ Cordero , que ha demostrado bastante-
„ mente las ventajas del nuevo método;
„ siendo prueba irresistible la de haberse
„ conservado solamente las veinte y tres fa-
„ negadas de tierra que él puso en filas , no
„ habiendo podido medrar con el sequío
„ ninguna de las muchas heredades de Cor-
„ dero y de otros , que en el modo comun
„ estaban al contorno de ellas , que todas

„ se

„ se perdieron, como se puede acreditar
„ con muchos centenares de testigos. Tam-
„ poco dexa de ser otra gran prueba, el
„ haber cogido en secano las diez y seis
„ fanegas de cevada en fanegada y media
„ de tierra que le habia producido una por-
„ tentosa cosecha; y sino la desfrutó en la
„ mayor parte, fue porque la comió y des-
„ truyó el enxambre de gorriones. Las fi-
„ las de maiz puestas entre las de cevada son
„ tambien dignas de atencion. No me pare-
„ ce dificil provar, que ni la cevada per-
„ judicaria al maiz, ni el maiz á la cevada.
„ Este punto es acreedor á un par de ten-
„ tativas hechas con cuidado.

N. III.

Maiz de Canadá

CONtinuando con las investigaciones so-
bre el maiz de Canadá, se han cultivado
las plantas provenidas de semilla cogida en
el pais, las quales (como se dixo en las

Juntas del año pasado) * manifestaban mucho vigor y lozanía. De estas investigaciones resulta : primero , que este maiz se ha sazonado mejor en este año que en los anteriores ; aunque tampoco se ha perfeccionado , segun lo dan á entender algunos pocos granos que se ven de color dorado, siendo todo lo demas blanquecino : segundo , que en igual numero de cabezas el grano del de Canadá pesa cosa de ocho por ciento mas que el comun del pais ; pero que ninguna de las plantas del primero ha traido mas de una cabeza , ó mazorca , quando las mas de las otras han tenido dos : tercero, que la arina del de Canadá es blanquecina y mui aspera al tacto ; pero la del otro dorada , suave y pastosa : quarto , que el pan ó torta amasada con la primera arina, es del mismo color y tacto que esta, y nada grata al gusto , ni á la vista ; quando la del maiz comun ha dado un pan mui gustoso y hermoso á la vista. De todo lo qual parece puede inferirse , que el cultivo del maiz de Canadá no promete utilidad alguna hácia la agricultura del pais bascongado.

ARTI-

---

* *Extractos de* 1772. *pag.* 17.

ARTICULO II.

PASTOS.

N. I.

Alfalfa, ó lucerna de Francia.

EL producto de la alfalfa en los diversos terrenos sembrados de ella, ha correspondido á lo que se espresa en los Extractos últimos: * solo se ha experimentado lo contrario en alfalfal ó lucernéra que ha cumplido ya cinco años, pues en esta se han empezado ya á reconocer menos abundantes los cortes.

Se ha sembrado la lúcerna este año en un terreno de ochenta y dos pies de largo y cincuenta y quatro de ancho: ha sufrido en este año quatro cortes, y producido en ellos doscientas sesenta y un arrobas. El del trebol de Holanda, que es de ochenta y dos pies de largo y veinte y dos de ancho, se

* *Extractos de 1772. pag. 17.*

ha cortado tres veces en este año y cogido-se en él quarenta y seis arrobas : durante este año se pueden esperar dos cortes de lucerna y una de trebol. Todo el forrage de lucerna y trebol se ha dado graciosamente á un pobre labrador , para que con ello haga la experiencia de cebonar algun buey , y se aproveche de la ganancia que por este medio consiga : lo mismo se practicará con lo que falta de recoger.

N. II.

Sainfoin.

EL sainfoin ha venido muy claro : el primer corte de este año produjo muy poco : en el segundo dió doce libras de simiente. Se han llenado los vacíos con trebol de Inglaterra , cuyos progresos no se pueden saber hasta la primavera del año proximo. Dichas tres sementeras de lucerna , trebol de Holanda y sainfoin , hace cinco años que se sembraron, y han producido quasi igualmente en todos ellos , á excepcion del primero.

N. III.

N. III.

Clover.

EN diez de Abril de este año, se sembraron dos tablares de clover blanco y encarnado. El de este ultimo, que es de veinte y tres pies de largo y once y medio de ancho, produjo en el dia doce de Julio quatro arrobas: el de blanco, que solamente ocupa veinte pies de largo y diez de ancho, se cortó en el dia diez y nueve del mismo mes, y dió arroba y media. Mientras han durado los calores, nada han adelantado así uno como otro, antes bien parecia que iban á secarse; pero quando se han experimentado algunos dias frescos ha vuelto á tomar vigor.

Puede presumirse que estas plantas piden bastante humedad, y que solo rendirán bien en los dos primeros cortes despues del invierno.

N. IV.

Batatas.

Siendo tan util la batata, así para alimento de las gentes, como para pasto de aves y otros animales domesticos, se han plantado en varios caseríos batatas traidas de Irlanda, en donde la Sociedad de Dublin ha introducido este fruto con las mas felices resultas hácia la agricultura y economía rustica.

Segun noticia que se ha servido comunicar el Coronel Don Juan Carlos de Areyzaga, Gobernador de Fuenterravía, en esta ciudad se conocen las ventajas de la batata desde ahora ocho, ó nueve años, en que la introdujo Don Lorenzo Mezquel, Capitan del Regimiento de Infanteria de Irlanda, pues dice: primero, que el uso de esta raiz se va extendiendo sensiblemente de año en año entre los labradores de Fuenterravía, comiendola con mucho gusto, ya cocida, ya asada: segundo, que aunque entre las gentes del campo no se ha aplicado hasta ahora al alimento de los animales, por ser corta la co-

secha , y no privarse de este plato en las mesas , ha reconocido en su propia casa las utilidades que produce en este particular, no solo en las aves , (particularmente en los pavos) sino tambien en los cerdos, que engordan con la castaña y el maiz. Añade finalmente , que esta raiz es conocida tiempos ha en Guipuzcoa , pues hace años que Don Joaquin de Espinosa, Capitan de Granaderos del Regimiento de Vitoria , sacó varias de ellas en un baluarte de aquella plaza ; y sabe tambien que en el caserío de Gaztelu del lugar de Gaviria se encuentran con abundancia.

Los individuos de estas Comisiones en Vizcaya , han informado : que en las cercanías de la villa de Bilbao , y singularmente en Olaviaga , es tambien muy conocida la batata , por haber introducido años ha su uso los Ingleses que frequentan aquel Puerto.

ARTICULO

ARTICULO III.

PLANTACION DE ARBOLES.

N. I.

Cedros.

HAbiendose visto en la Agricultura general de Don Josef Antonio de Valcarcel * que el cedro se cria muy bien en parages frios y pedregosos, como se cuide de hacer la siembra en el mismo terreno destinado á plantacion, especialmente siendo la semilla traida desde Levante, se ha encargado á Cadiz una porcioncita de ella, y tambien á la Havana de la que allí se coge, como igualmente algunas plantas jovenes para confrontar las producciones de ambas simientes, y experimentar los efectos de la trasplantacion.

N. II.

---

* *Tomo 4. pag. 286.*

N. II.

Encinas.

UN individuo del Cuerpo residente en la Corte, ha enviado una porcion de bellota de Estremadura, cuyo tamaño es quasi duplicado de la que se coge en el pais; y considerando el gran beneficio que resultaria de la mejora de esta especie de arbol, si se verificase en las plantas la misma diferencia que en las bellotas, se pone un vivero de ambas especies para observar la serie de su respectiva vegetacion.

N. III.

Arboles frutales.

SE ha presentado un método de criar viveros, sacado del *Tratado de Arboles frutales*, publicado por la Sociedad económica de Berna. Tratase en él: primero, de la eleccion del terreno para el vivero, indicando las circunstancias y qualidades que

debe tener : segundo , de las labores y operaciones que han de preceder á la siembra y la plantacion: tercero, de las chirpias, ó pies que son preferibles en cada especie de fruta de pepita y hueso : quarto , del tiempo y modo de hacer la siembra y la plantacion: y quinto , del cultivo y las precauciones de que se ha de usar despues de puesto el vivero.

N. IV.

Moreras.

DON Juan de Zeverio , individuo de la Sociedad , ha participado á estas Comisiones haber formado en una casería del concejo de Lazcano , en la provincia de Guipuzcoa , un plantel de moreras traidas de la huerta de Valencia , por la primavera última , en estado de trasplantarse. Añade , que por varios accidentes tardaron treinta y séis dias en el camino ; pero que sin embargo , á excepcion de veinte, todas las restantes hasta el número de seiscientas han prendido y prevalecen en el plantel, robustas y lozanas, habiendo medrado mucho

cho por el verano. Concluye finalmente, que para disponer la tierra y hacer la plantacion se ha arreglado á la Cartilla de Don Antonio de Elgueta y Vigil, y que en lo succesivo piensa seguirle tambien por el concepto que le merece este Autor.

Don Antonio de Santo Domingo, individuo de la Sociedad, ha comunicado tambien las ideas que tiene en este punto, apoyandose en la experiencia hecha por un labrador de la Villa de los Arcos de Navarra, quien con la hoja de veinte morales plantados ahora doce años, y muy pequeños todavia, ha cogido en este año diez libras de seda, de que remite muestra; infiriendo de el cálculo hecho con este motivo, que cien arboles de estos son capaces de enriquecer á qualquiera labrador.

ARTICULO IV.

ECONOMIA RUSTICA.

N. I.

De la labranza del pais Bascongado.

SE ha presentado un plan del gasto y producto de una labranza á la moda del pais, seguida desde principio de Noviembre de setenta y uno, hasta igual tiempo de setenta y dos, y su resumen es el siguiente.

Gasto. Producto

Se han gastado en simientes, labores, estiercoles, siega, trilla &c. 096 1.

Se han cogido doce y media fanegas de trigo (sin contar lo gastatado por el diezmo) que al precio corriente de treinta y seis reales importan quatrocientos y cincuenta.

450. Item, veinte y una de maiz, que al precio corriente de veinte y dos rea-

reales hacen quatrocientos sesenta
9462. y dos reales.

Item, veinte carros de alfalfa ó
9200. lucerna, que computados al precio del verde regular importan.

9220. Item, por el navo.

Se ha pagado por arriendo de las tierras. . . . . 9 529.

Gasto. . . . . 1490.

Producto. . . . 1332.

19.332. Pérdida. . . . 0158. 19.490

Esta cuenta hace evidente demostracion de que el método de labranza de nuestro pais no es capaz de producir ganancias, valiendose de jornaleros; porque el salario de estos excede al producto de las tierras: y que solo podrá ser de alguna utilidad con el trabajo personal y el de criados mantenidos á poca costa y moderado sueldo.

N. II.

Marga.

EL Licenciado Don Pedro Ig-

na-

nacio de Abiolaras, residente en el barrio de Iraeta, cerca de la villa de Cestona en Guipuzcoa, ha tenido á bien comunicar la relacion siguiente.

Experiencias hechas con la marga en el barrio de Iraeta y valle de Arrona.

„ MAnuel de Zuloaga, Tirador „ de las ferrerías de este barrio de „ Iraeta, margó una porcion de „ terreno y caleó y afemó otras en „ el año de 1772. para siembra de „ maiz, y la resulta ha sido haber- „ se recogido cosecha mas ventajo- „ sa en la porcion margada, que „ en las otras dos: y habiendose sem- „ brado trigo en la misma porcion, „ sin haberse afemado ni caleado, „ ha sido tambien mas ventajosa la „ cosecha de trigo que en las otras „ dos.

„ Felipe de Azcue inquilino de „ de la casería de Calzadacoa en la „ poblacion de Arrona, margó una

„ corta

„ corta porcion de terreno el mismo año,
„ y me acaba de asegurar que ha cogido do-
„ ble porcion de maiz de lo que ha cogido
„ en igual porcion de terreno no margado.

„ Josef de Amilibia poseedor de la
„ casería de Crutulo en la misma pobla-
„ cion de Arrona, distante de la Iglesia co-
„ mo un tiro de perdigon, tiene hecho un
„ receptaculo donde se deposita todo lo
„ que arrastran las aguas, que es materia
„ puramente homogenea, pues solo se re-
„ duce á piedrecillas que se desgajan de la
„ vena continuada de marga que hay entre
„ la casería y la Iglesia, y se está observan-
„ do hace años que en ninguna casería de
„ dicha poblacion se consiguen mejores co-
„ sechas de maiz y trigo que en esta de
„ Crutulo.

„ Toda la marga de la poblacion de
„ Arrona y barrio de Iraeta es muy facil de
„ reducirse á tierra, especialmente la de la
„ casería de Calzadacoa, que es la menos
„ consistente, de color aplomado, y consi-
„ guientemente la mas apreciable.

„ En vista de experiencias tan incon-
„ testables ¿se hace creible que se despre-
„ cien ventajas tan reales? Pues es hecho
„ constante y no puede tener otro princi-

„ pio

„ pio que el de la preocupacion, que no he „ podido desterrar con mis continuas in- „ sinuaciones.

„ Una congetura no muy aventurada „ me hace creer, que los antiguos habitan- „ tes de la poblacion de Arrona tubieron „ algun conocimiento de la marga, y se „ funda en su etimología, que sin mucha „ violencia se puede sacar de *Arri-ona*, (*pie- „ dra buena*), y como en toda esta pobla- „ cion no hay otra piedra sino la marga, y „ esta inútil para todos los demas usos, se „ hace verisimil este modo de discurrir.

N. III.

Colsat.

LA semilla de colsat traida de Holanda se ha sembrado en quatro diferentes partes con arreglo á la instruccion presentada á las Juntas del año pasado; * y aunque la plaga de gorriones que se ha hechado sobre sus plantas ha consumido mucha parte del

* *Extractos de 1772. pag. 26.*

del grano, y aun obligado á anticipar su cosecha, se ha logrado la extraccion de un aceyte muy bueno para el arder. Se ha reservado un poco de semilla para sembrarla en el año que viene, á una con la del Real Sitio de Aranjuez, remitida por un individuo de la Sociedad: y en el interin de verse la resulta de esta segunda tentativa, solo se puede decir, que la cantidad de aceyte cogida de la semilla que se sembró por el mes de Julio de setenta y dos, debe regularse á poca diferencia á razon de un quarteron de aceyte por cada libra de semilla.

Con la pequeña porcion de aceyte que se ha cogido, se han hecho algunas pruebas de que resultan las observaciones siguientes.

PRIMERA.

Habiendose puesto en cinco vasos á una onza cabal de aceyte del colsat, del de olibas, del de linaza, del de ballena, y del de pescado, se encendieron todas con mechas de papel de estraza del tamaño de un real de plata á las nueve y media de la mañana, y vinieron á apagarse despues de consumido todo el aceyte en la proporcion que sigue.

Aceyte de colsat. . á las seis de la tarde.
De olibas. . . . . Idem.
De linaza. . . á las cinco y media. Idem.
De ballena . . . á las seis. . Idem.
De pescado. . . . á las cinco. Idem.
El aceyte de olibas consumió una mecha.
El de colsat dos.
El de linaza tres.
El de ballena dos.
El de pescado quatro.

SEGUNDA.

El precio corriente en el dia de estos cinco aceytes es el siguiente.

Cada arroba de aceyte de olibas.	50. reales.
De linaza.	50.
De ballena.	39.
De pescado.	33.

En quanto al de colsat, aunque no puede computarsele precio fixo, por las experiencias hechas hasta aquí en el pais, se sabe, que cada *Rasera* de simiente (medida que debe contener á poca diferencia cien libras peso de marco) cuesta en el dia cosa de cincuenta reales de vellon, y sabiendose tam-

bien

bien, que veinte *Raseras* de simiente rinden comunmente quatro toneles de aceyte de á doscientas libras peso de marco, puede reputarse (aun dando diez por ciento de pérdida por labores y manufactura) la arroba á . . . 41.

TERCERA.

Se ha gustado el aceyte de colsat sin preparacion alguna, y solo se nota alguna inferioridad respecto de el aceyte bueno de olibas.

QUARTA.

Don Ildefonso de Bustrin, Presbitero, aficionado á la pintura en Bilbao, ha usado del aceyte del colsat en su arte, y halla lo primero, que es superior al de linaza, por ser mas limpo, siendo ambos secantes, y lo segundo, que es preferible al de nueces, porque este no resiste al agua sin el auxîlio del litargirio, ó vitriolo, y sí el de colsat; previniendo tambien, que el precio de aquel en cada arroba es á lo menos de setenta y cinco reales.

Un individuo de estas Comisiones, re-

sidente en la Corte, ha comunicado sobre la misma planta los dos escritos siguientes.

N. IV.

Observaciones de Don Josef de Ogirando Soto-Mayor, Caballero del Orden de Santiago, y Alguacil mayor del Consejo de Ordenes, sobre el colsat.

HAbiendo sembrado este Caballero el colsat á diez y ocho de Abril de 1770. en una huerta propia de Pozuelo de Arabaca, sin mas diligencia que la que se practica comunmente con la semilla de bretones, observó lo siguiente: primero, que nació á los ocho dias poco mas ó menos, despues de haberla regado dos veces: segundo, que con sola esta diligencia, y con tal qual riego, llegaron las plantas á su colmo y maduréz el mes de Agosto del mismo año; habiendo arrojado unas cañas de casi dos varas de alto, con sus hijuelos, y con ellos una considerable cantidad de semilla: tercero, que

sin

sin embargo de haber tenido, por una equivocacion, guardada la semilla por bastante tiempo, dió en la prensa mas de medio quartillo de aceyte: quarto, que cotejado el producto de éste con la cantidad de aquella, resulta ser mucho mayor que el de las mejores olibas del Reyno: quinto, que éste aceyte (con sola la primera operacion) es de mejor color que el de olibas, mas pingue, de luz mas clara y de muy buen sabor: sexto, que su sementera, cultivo y cosecha es la mas facil y abundante, de poca costa y en breve tiempo; pues se sembró y cogió en quatro meses y doce dias: septimo, que el fruto una vez cogido no hay riesgo de que se pierda, y se puede reducir á aceyte con facilidad y en qualquiera tiempo: octavo, que si es cierto que en Alemania hay partes en donde esta semilla (llamada allí navo silvestre) se siembra por otoño y coge por primavera (lo que es muy facil de experimentar) pueden lograrse dos cosechas al año: noveno, que en tierras humedas acaso no necesitará riego en el verano: y si se puede sembrar en otoño, es seguro que no le necesitará aun en las tierras enjutas: decimo, sus tallos son muy buenos para ensalada al modo que los bretones rizados. *N. V.*

N. V.

Discurso de Don Estevan Boutelou, sobre la misma planta.

DOn Estevan de Boutelou, jardinero mayor del Real Sitio de Aranjuez, despues de dar noticia de la variedad de nombres que se dan á esta planta, de los usos á que se aplica, y de los motivos que le indugeron á experimentarla, da una razon exâcta de lo que há observado en su tentativa, y avisos importantes para los que quieran dedicarse á iguales observaciones. Aunque piensa que no es necesaria la trasplantacion, teniendola por mas segura para coger abundancia de simiente, sembró á principio de Setiembre del año de 1772. como un buen puñado de colsat en dos eras, y á fines de Octubre hizo la trasplantacion en la forma regular, dexando entre planta y planta la distancia de dos pies. Creyó poder eximirse del riego; pero le precisó á usarlo la sequedad del tiempo: y aunque temiò que por haber retardado estas operaciones no lograria buena cosecha,

secha , vió que á mediados de Abril estaba ya en flor , y que á fines de Mayo y principios de Junio se hallaba ya la simiente en proporcion de cogerse , lo que executó sin perdida de tiempo , por el miedo de que se derramase , ó la comiesen los páxaros. En la cosecha le sobrevino un temporal lluvioso con muchos vientos , que no dexaron de ocasionar algun desperdicio ; pero sin embargo en un terreno de cincuenta estadales reales cada uno de quatro varas por cada lado (la decima parte de una anegada de tierra de marco real de quinientos estadales) recogió en limpio once arrobas y media de buena simiente de colsat. Para experimentar el producto que daba de aceyte esta simiente, se destinaron seis libras y quarteron de ella , parte de las quales se machacó en un mortero de piedra, y parte se molió en un molinillo de café , y se extrageron dos libras de aceyte ; siendo de advertir, que de la pasta , ó eces que quedaron , podia haberse sacado por lo menos media libra mas.

Despues de referir este experimento da Don Estevan de Boutelou una instruccion para el cultivo de esta planta ; pero se omite el dar razon de ella en estos Extractos,

respecto de que las Comisiones de Agricultura piensan en presentar á las Juntas del año de 74. una coleccion formal de noticias sobre este punto, en que se valdrán de las luces que comunica este escrito.

N. VI.

Pita.

En tres, ó quatro parages distintos del pais, se ha procurado connaturalizar esta planta; pero se ha experimentado, que sin embargo de prevalecer muy bien hasta llegar á la altura de dos pies poco mas ó menos, en adquiriendo este tamaño no medra ya mas: siguiendose de aquí, que mientras no crezca mas, no puede servir para formar vallados en el pais, que es uno de los objetos que hacen mas recomendables á la pita; aunque esta circunstancia no perjudica á los usos que pueden hacerse de ella para varias labores de manos que antes de ahora se han executado en las Provincias Bascongadas, y serían un ramito de industria.

N.VII.

Ganado.

HAciendose cargo las Comisiones de las utilidades que resultarian á la Provincia de Alava con el fomento del ganado, han entregado á Gregorio de Retana, vecino del lugar de Otazu, mil doscientos y quatro reales y veinte y quatro maravedis de vellon, para que con algo mas de su proprio caudal, compre sesenta ovejas de vientre, otorgando escritura bajo las condiciones siguientes: primera, que en cada año pagará la quarta parte de la cantidad prestada, sin premio ni interes alguno; segunda, que no podrá vender, ceder, ni enagenar dicho rebaño, mientras no acabe de pagar todo el emprestito, sin consentimiento de la tercera Comision de aquella Provincia: tercera, que destinará una porcion de buena tierra labrada y cercada para hacer de ella prado artificial con que pueda mantener este ganado por el invierno.

N. VIII.

Caleras.

LAs Comisiones han hecho á la Junta la siguiente propuesta.

„ Son continuas y generales en el pais „ (singularmente en Vizcaya y Guipuzcoa) „ las quejas á cerca de la escasez del estier- „ col, de lo costoso de las caleras, y al mis- „ mo tiempo de la decadencia de los mon- „ tes. Los tres motivos de esta queja están „ enlazados entre sí; pero tienen un ori- „ gen comun, que es el grande consumo „ de la argoma y la broza que deben abas- „ tecer de materiales para estiercol, de pá- „ bulo para las caleras, y de frescura y ali- „ mento á los arboles.

„ Siendo pues este objeto de tanta im- „ portancia debiera tentarse el substituir á „ la argoma, la broza y la leña, otro pábu- „ lo para las caleras que no tuviese relacion „ con el consumo de estas materias, cuyo „ ahorro quedaria en beneficio de los estier- „ coles y de los montes. Este nuevo pábu- „ lo pudiera ser el carbon de piedra, y para „ experimentarlo bastaria cocer dos caleras

„ pe-

„ pequeñas de igual capacidad, la una con el
„ pábulo ordinario, y la otra con el del di-
„ cho carbon, llevando en ambas una cuen-
„ ta individual de todo el coste y tiempo
„ que se gasta en ello.

„ De resulta de esta especulacion se
„ sacaria la diferencia de precio en cada fa-
„ nega de cal, se compararia esta diferen-
„ cia con la ventaja de poderse cocer las
„ caleras con carbon, sin los riesgos que
„ corren las ordinarias con el tiempo llu-
„ vioso, y con las que produxera la mayor
„ copia de estiercol y de leña; y se sacarian
„ conseqüencias claras y evidentes hácia el
„ sistema general de agricultura del pais.

N. IX.

Reflexiones sobre la agricultura y economia rustica, por el Licenciado Don Josef Antonio de Garmendia, Abogado de los Reales Consejos.

EL Licenciado Garmendia, residente en la villa de Tolosa de Guipuzcoa, ha tenido

á bien comunicar á estas Comisiones sus ideas á cerca de la agricultura y económia rustica del pais.

„ El abono (dice) escasea ya en todas „ partes, y nada producen las tierras sino „ á fuerza de abono y con su auxîlio.

„ Tengo para mí, que si la mitad de „ las tierras que hoy se labran en la mayor „ parte del pais se reduxesen á prados, se „ cogeria quasi el mismo fruto en la otra „ mitad, duplicando el abono, y tendria- „ mos mas ganado.

„ En lo que me parece que debiera te- „ nerse mucho cuidado es en conservar, ó „ aumentar los pastos de verano para el ga- „ nado, porque regularmente en los Case- „ ríos apenas pueden mantener en verano „ la mitad de el ganado que mantienen en „ invierno, y si no tienen pastos para el „ verano se hallan en la precision de no te- „ ner en invierno el ganado necesario para „ hacer abonos: por eso si se continua en „ rozar, y erigir nuevos Caseríos en montes „ como en estos últimos tiempos, me „ parece que nos veremos sin mayores co- „ sechas de granos, con menos ganado, con „ muchas herrerías yermadas. Procuraré de- „ mostrarlo con el exemplo siguiente.

„ Su-

„ Supongamos que en la circunferen-
„ cia de media legua hay cien Caseríos que
„ en sus inmediaciones tienen sus trocitos
„ de prados, xaros y arboledas, de donde
„ se surten de leña, estacas, hoja en verde
„ y otras cosas que necesitasen para sus
„ precisos usos. Demos que estos cien Case-
„ ríos mantengan mil cabezas de ganado
„ mayor en invierno; pero porque en ve-
„ rano les bastan quatrocientas, necesitan
„ monte en esta estacion para mantener las
„ restantes seiscientas. Mas: como en la cir-
„ cunferencia de la media legua en que es-
„ tán situados no tienen el abono suficien-
„ te, es preciso que acudan al monte don-
„ de pascen sus seiscientas cabezas de gana-
„ do mayor por helechos, hoja seca y argo-
„ ma para hacer fiemo, y este monte de don-
„ de las cien casas sacan todas sus felicida-
„ des, produce al mismo tiempo mil car-
„ gas de carbon al año, en cuyo acarreto
„ y otras labores que por este motivo se
„ ofrecen, se ocupan con utilidad en parte
„ de el año los habitantes de las cien Ca-
„ serías.

„ Demos pues el caso que en este mon-
„ te se erigiesen dos, ó tres Caseríos, y di-
„ go, que solos estos serían capaces de ani-

„ qui-

„ quilarlo todo; pues ocuparian mucho ter-
„ reno para sembradío, necesitarian la ma-
„ yor parte de la jurisdicion para leña de
„ cocinas, hoja en verde para sus ganados,
„ ramas para setear, auyentarian el ganado
„ de las cien casas, y en breve quedaria el
„ monte sin que de él pudiese sacarse una
„ carga de carbon, y los cien Caseríos an-
„ tiguos con notable diminucion de ganado
„ y frutos.

„ Por todo lo dicho concibo, que el au-
„ mento de Caserías y rozaduras de estos
„ últimos tiempos, ocasiona el que se co-
„ jan menos frutos, haya menos ganado,
„ falte el carbon para las fraguas y ferrerías,
„ se escasee el maderamen para baxeles,
„ edificios y manufacturas y padezca la in-
„ dustria: y tengo por cierto, que el me-
„ jor medio de fomentar la agricultura sería
„ no solo el no permitir semejantes fabricas
„ ni rozaduras, (á lo menos donde puedan
„ causar un daño general á otros) sino tam-
„ bien el yermar algunos Caseríos que están
„ en medio de los montes, fabricando, si
„ conviene, otros en las faldas.

„ Hagome cargo de que este medio tie-
„ ne algo de violento; pero contemplando
„ que la felicidad de nuestro pais consiste

„ en

„ en mantener una especie de equilibrio „ entre las herrerias, ganado y frutos, (aun- „ que sea necesario traer de fuera lo que „ falta de estos últimos) no hallo otro.

N. X.

Trillo.

DOn Manuel Christoval Garcia de Jalon , Eclesiastico residente en la villa de Moreda , ha remitido el plan y la descripcion de una máquina para trillar el trigo, denominandola : *Modelo ó nueva planta económica de trillar el trigo con sola una caballeria mayor ó menor , y en su defecto con la fuerza sola de un hombre ó de un muchacho.* La invencion (segun se describe) es tanto mas plausible , quanto mas sencilla. Reducese á una *palanca ó vete* de madera, que coge el semidiametro de la era , en cuyo centro tiene su punto de apoyo : al rededor de este da vueltas la palanca con el impulso de una caballeria ò de un hombre solo , que tira ó empuja por el otro extremo de ella , en el qual hay dos ruedecillas para facilitar su movimiento : y esta palanca tie-

ne

ne en el todo de su longitud diferentes anillos por donde cuelgan ó arrastran los trillos que se quieran. Las ventajas que se atribuyen á esta máquina son las siguentes: primera, que se puede sacar mas grano con ella en un dia, que en ocho por el método comun de Rioja y Castilla: segunda, que aunque la parva sea de cien cargas puede trillarla una caballeria sola, y en su defecto un hombre robusto; quando en el modo comun no bastan diez caballerias: tercera, que acelerandose por este medio la trilla, se puede despachar en dos dias, sin exponerla al riesgo de las lluvias que (especialmente en Rioja) suelen ser freqüentes por el mes de Agosto.

§. II.

COMISIONES SEGUNDAS, O DE ciencias y artes utiles.

ARTICULO I.

METALURGIA.

N. I.

De la arragoa ó la calcinacion de las venas de fierro.

EN virtud de la oferta que en los Extractos del año pasado * hicieron las Comisiones segundas, de demostrar por una prueba practica la diferencia de calcinarse la mina de fierro en un cerco de troncos al campo libre, ó en paredes de cal y canto de quatro y medio pies de altura, se ha

* *Extracto de 1772. pag. 32.*

hecho la experiencia, llevando cuenta puntual de los gastos de uno y otro método, y observando las demas particularidades qué puedan conducir al conocimiento de su verdadera utilidad. Para este efecto se quemó en un circulo formado de troncos la vena correspondiente á quinientos ochenta quintales de fierro, y en otro de igual magnitud guarnecido de pared de quatro y medio pies de alto, la de seiscientos cincuenta, en cuyo experimento se han observado á favor de este último las ventajas siguientes.

PRIMERA.

Que la vena se quema mejor, y por consiguiente queda mas pura.

SEGUNDA.

Que cuesta menos, pues se ve por la cuenta, que el calcinar vena para seiscientos y cincuenta quintales de fierro importa mil doscientos y quince reales de esta forma, y de la otra mil seiscientos quarenta y siete reales para quinientos y ochenta quintales de fierro.

TER-

TERCERA.

Que en igual circunferencia se quema mas.

QUARTA.

Que está resguardada de los daños considerables que causan los aires á las raguas formadas sobre troncos, á las que de ordinario los cogen de lleno.

N. II.

Aicearcas, y observaciones del fogal.

DOn Pablo de Areyzaga, Prior de Caparroso, residente en VillaReal de Guipuzcoa, á quien la Comision segunda de esta Provincia ha pedido noticias sobre este asunto, así por razon de sus superiores luces y talento observador, como por haberse construido de su orden en la ferreria de Bengo-olea de Legazpia, poco distante de Villa Real, una trompa ó aicearca arreglada á las dimensiones publicadas por la Real

Academia de Ciencias de Paris, ha tenido á bien de comunicar las observaciones siguientes.

PRIMERA.

En la labranza de fierro que ha seguido á la construccion de la *aicearca* de Bengoolea, ha habido en esta ferreria semana en que han trabajado quarenta y seis quintales; pero como el mas y menos en esta materia pende de muchas casualidades, no se puede señalar computo fixo, sino que andando regularmente la fogata, pueden computarse quarenta y tres quintales por semana.

SEGUNDA.

La calidad del fierro ha sido aprobada por todos los oficiales que han hecho experiencias de él, siendo muy notable su blandura y ductilidad al tirarse, y su limpieza y tersura á la vista; pero estas circunstancias, mas que al beneficio del aire deben atribuirse á la mezcla de venas de Somorrostro y Mutiloa.

TERCERA.

En quanto al número de cargas de carbon

bon empleadas en cada quintal de fierro, no puede decirse cosa positiva, pues contribuyen á ello muchas circunstancias : como el que las cargas sean mayores, ó menores (usando de ambas medidas indistintamente) : el qué su calidad sea mejor ó peor : el que se hayan recogido á tiempo, y sin que estén saciados de agua, (ó como dicen nuestros oficiales) *itoac &c.* Lo que se puede asegurar es, que la trompa no consume mas carbon que los barquines de cuero ó tabla.

Francisco de Furundarena, de quien se hizo mencion en los Extractos del año pasado, * ha asegurado, que en la aicearca de la ferrería de Amaroz se han confirmado las mismas ventajas en la última labranza que en la anterior : pues lo primero, ha habido semana en que se han labrado cincuenta quintales, y en tiempo de escasez de agua ó labranza de fierro delgado, apénas ha baxado de quarenta : lo segundo ha salido un fierro de bella calidad, y nada inferior al de las ferrerías del contorno en que usan de barquines : lo tercero el consumo del carbon ha sido entre quatro y quatro y media cargas por cada quintal. De

* *Extractos de* 1772. *pag.* 42.

De estas observaciones se infiere, que el soplo de la aicearca nada tiene de perjudicial á la buena calidad del fierro: que tampoco ocasiona mayor consumo en el carbon: y que consiguientemente siendo tan notables las ventajas que hace á los barquines de cuero ó tabla en las maechuras ordinarias ó gasto de su manutencion, debe preferirse el *aicearca* en donde la situacion y la cantidad de agua la permitan.

N. III.

Numero de oficinas principales de fierro de Guipuzcoa.

COnsiderandose que para los interrogatorios y consultas circulares que ocurran hacer á los Caballeros Ferrones, es necesario saber el número y residencia de ellos, se ha dispuesto una relacion individual, en la que constan: primero, los nombres de los arroyos y regatas que se agregan á las corrientes de los seis rios principales de Guipuzcoa: segundo, el número de Oficinas principales de fierro que hay en el curso de

cada

cada rio principal, y sus regatas, con distincion del genero de trabajo que se hace en ellas: tercero, la denominacion con que se conoce cada una de estas oficinas, con razon de la jurisdicion y territorio en que se hallan situadas: quarto, los nombres y residencia de los dueños propietarios de ellas, y de los Administradores, ó Arrendadores que las manejan en el dia. Acompaña á esta relacion un plan en que à una vista se presenta todo lo que se menciona en ella, resultando de su inspeccion, que segun los informes que se han recivido (y en cuya fidelidad se cuentan) hay en Guipuzcoa setenta y cinco Ferrerías ordinarias: veinte y dos Martinetes, y seis fabricas de Acero.

N. IV.

Pesos y medidas de ferrerias.

PAreciendo que podria servir de confusion y embarazo á los Caballeros Ferrones el dirigirles de una vez todas las preguntas contenidas en el interrogatorio presentado á las Jun-

Juntas del año 1772.(*a*) se ha formado uno nuevo reducido solo á los articulos de pesos y medidas de las ferrerías, por ser las averiguaciones que mas importan y urgen, pues la variedad que (como se dixo en los Extractos de 1771.(*b*)) se nota en las ferrerías del pais en este punto (singularmente en lo que toca á las cargas de carbon) es un escollo para todas las demas averiguaciones que se quieran hacer para el adelantamiento y perfeccion de las ferrerías.

N. V.

Acero.

HAbiendose repetido las tentativas sobre el arte de convertir el fierro en acero, segun el método de Reaumur mencionado en los Extractos del año de 71.(*c*) se ha logrado el efecto mejor que en la primera prueba. El grano, á la verdad, no muestra la fineza que el del acero fino de Milan; pero es muy

(*a*) *Extractos de* 1771. *pag.* 36.
(*b*) *Extractos de* 1771. *pag.* 38.
(*c*) *Extractos de* 1772. *pag.* 33.

muy semejante al del acero cimentado de Suecia, remitido desde aquel Reyno por un individuo de estas Comisiones, y se espera con la repeticion de las tentativas se perficionará este invento. Para facilitarlo se ha dispuesto un Extracto de las memorias de Reaumur relativas á este asunto.

ARTICULO II.

MINERALOGIA.

N. I.

Ensayo de Mineralogia.

SE ha presentado la primera parte de una obra intitulada : *Ensayo de Mineralogía, traducido de el original Sueco de Mr. Cronsted, por un Amigo del Pais*. Esta obra empieza por un prologo del Autor, en el qual despues de referirse la serie de sistemas establecidos sucesivamente sobre la Mineralogía, y demostrarse sus imperfeciones, se da una idea de ella, expresando el método que se sigue en la division de clases, autori-

zandole con razones convincentes, y concluyendo de este modo: „ Mi fin principal „ ha sido el tratar la Mineralogía de suerte que los que hagan un estudio particular de ella, se libren de muchas inutilidades y dilaciones, encaminandolos por „ el verdadero conocimiento hácia el uso „ y ventajas reales. Espero que por este medio lexos de disminuir la inclinacion á „ formar colecciones minerales, se aumentará, ó à lo menos se perficionará; pues „ si algunos objetos se excluyen de ellas „ como impertinentes, servirán para enriquecer otras especies de colecciones. No „ faltarán sin duda sugetos aficionados que „ se resistirán á entrar en este sistema de „ clarificacion; pero poco perderá en esto „ la ciencia misma, ni nuestro método, el „ qual seguido y cultivado, no dudo adelantará y perficionará este importantisimo objeto.

A este prologo se sigue una *advertencia del traductor*, en la qual despues de dar noticia de las recomendables circunstancias del Autor, dice: que habiendo notado al recorrer las principales minas de Gedemora, Fhablun, Norberg, Salberg, Philistad y Garpiton en el Reyno de Suecia, que

no solamente los Gobernadores, los Maestros de minas, los Ingenieros y los Intendentes, sino que hasta los Fundidores y los simples mineros habian adoptado el modo de pensar y la Nomenclatura de Cronsted, formó el proyecto de traducir su obra por el mes Julio de 1771.

„ Conocia ya (añade) la traducion
„ Alemana de Uvietman, y la Inglesa que
„ un Judio Portugues ha adulterado mala-
„ mente, llenandola de notas de su inven-
„ cion. Quando llegué á cosa de las dos
„ terceras partes de mi obra, supe que un
„ Parisiense condicipulo mio de Chîmia,
„ habia traducido esta obra en su lengua:
„ procuré haberla, y por su lectura inferí
„ la gran dificultad de transferir de un idio-
„ ma en otro, con integridad y pureza, las
„ ideas y las verdades, singularmente no
„ bebiendolas en la misma fuente original.
„ Esto mismo me empeñó en la continua-
„ cion de mi empresa, siguiendo con mi
„ traduccion del original publicado en Sto-
„ kolmo en el año de 1758. „ y habiendo-
„ sela leido repetidas veces á diferentes
„ Mineralogistas muy hábiles de la Acade-
„ mia Real de Ciencias de Suecia, han ha-
„ llado mi version muy conforme al texto.

La obra remitida, que á poca diferencia formará un volumen mediano en octavo, comprehende la division de la Mineralogía en las quatro clases de tierras, sales, betunes y metales, y todas las ordenes, especies, generos y variedades pertenecientes á la clase de las tierras.

N. II.

Minas de Alemania.

EL traductor del Ensayo de Mineralogía ha enviado desde Saxonia la descripcion de las celebradas minas de Freyberg en aquel Electorado, en las quales (que son sumamente ricas) se ven galerías que tienen hasta ocho leguas de extension de Norte á Sud, por debaxo de tierras cortadas por una infinidad de otras que cruzan por todas partes, hallandose la superficie de la tierra cubierta toda de arboledas, pastos y abundantes mieses. Este mismo ha remitido nueve planes de las mismas de Falhum, y ocho de las de Hacer en el Reyno de Suecia: finalmente este mismo Socio ha dirigido cinco caxones de minas con un Catalogo metódico de ellas.

N. III.

Minas de Asturias.

EL Padre Fray Iñigo de Buenaga, Benedictino, quien embió las muestras de Amianto mencionadas en los Extractos del año pasado, * ha remitido á un confidente suyo una relacion en que consta el sitio de esta mina, las tentativas que ha hecho con ella, y una noticia curiosa de la variedad de minerales que se encuentran en el Principado de Asturias. El Amianto (segun este curioso observador) se halla en dos partes, en el lugar de Figueras y en el de Villagrafe, distantes media legua una de otra. Al principio sòlo se pudo lograr el hacer de él algunas torcidas; pero en fuerza de tentativas llegó á hilarse y trabajarse papel; de manera, que se dispuso un libro forrado en carton de Amianto, con costura, manillas y botones de la misma materia. Despues de haber en él escrito el Evangelio de San Juan, se tuvo cinco horas á fuego de fun-

---

Extractos de 1772. *pag.* 48.

fundicion, y salió entero; aunque no puede negarse que el papel quedó muy delicado, y que consiguientemente resta para el perfecto logro de este beneficio, el darle alguna mayor consistencia. Ademas de estas minas se mencionan en esta relacion otras muy curiosas, ya de jaspes y marmoles, como de metales, piedras figuradas, cristales, piritos, marcasitas y otros fosiles: como tambien varios arbustos, plantas y animales de que no habla Don Gaspar Casal en su historia natural de Asturias.

N. IV.

Minas de Guipuzcoa.

SE han juntado diferentes muestras de cobre, galena de plomo de Mutiloa, Cerain y Elgoybar, y otras muy particulares de gypso cristalizado, que se encuentra en el monte llamado Archina, jurisdicion de la villa de Cestona, cuyo cristal es de una transparencia muy grande, y conserva siempre una figura romboidal, así en los pedazos que salen naturalmente de la mina, como en los que se despedazan artificialmen-

mente : observandose ademas la propiedad de duplicar los objetos , como se nota en el cristal de gypso de Islandia.

ARTICULO III.

ARQUITECTURA Y MAQUINARIA.

N. I.

Architectura Civil.

MR. Jency Archîtecto Hidraulico de Paris é individuo profesor de la Sociedad, ha dirigido el plan de una obra que está trabajando con el titulo de *Teatro de los mas bellos Monumentos de Paris*. Esta coleccion comprehenderá la descripcion de los palacios y edificios mas suntuosos de la Capital de Francia , no solo por lo perteneciente á la Archîtectura , sino tambien á todas las preciosidades de escultura y pintura que contienen , y ademas un elogio historico de las mas ilustres familias que han fixado su residencia en Paris , poniendo

do al frontis de cada elogio una viñeta, en que se ve algun hecho célebre de aquella familia , y encima de ella su escudo de Armas.

N. II.

Architectura Hidraulica.

EL Ilustre Consulado de la Muy Noble y Muy Leal Ciudad de San Sebastian se ha servido comunicar uno de los proyectos mas dignos del incesante desvelo con que atiende y favorece al comercio.

Considerando este respetable Cuerpo las grandes utilidades que ocasiona la conveniencia de un buen Puerto , ha formado el proyecto de construir un nuevo Muelle que tenga agua suficiente , para que en todos tiempos puedan entrar y salir los barcos que aportan á él , evitando el peligro á que algunas veces se hallan expuestos, quando por falta de agua en el actual , se ven precisados á fondear en la Concha sin suficientes amarras para resistir al temporal.

Comunicada esta idea con Don Pedro Ignacio de Lizardi , que casualmente se hallaba en aquella Ciudad , la ha aprobado

y extendido : de suerte , que segun el plan y presupuesto que ha presentado , hace juicio podrá haber en bajamar en el nuevo muelle doce pies de agua, y aun diez y ocho, como quiera el Consulado extenderse al gasto que propone.

La Junta general del Consulado prefiriendo lo mas ventajoso ha abrazado desde luego la segunda parte de la propuesta del Maestro Lizardi : y habiendo pasado el plano con los demas documentos necesarios al Excelentisimo Señor Marques de Grimaldi , ha logrado este noble pensamiento la Real aprobacion , manifestada por este ilustrado Ministro de Estado , en terminos los mas honrosos y gloriosos hácia el patriótico Cuerpo que lo propone : cuya importante y grande empresa se dexa ver en la copia del plano original , que se ha colocado en el Salon de Juntas del Real Colegio de Vergara.

N. III.

Sierra de agua.

DOn Xavier de Echeverría , Maestro Architecto del Real Colegio de Loyola , é

 indi-

individuo de estas Comisiones, ha dado cuenta de haber construido en el barrio de Iraeta, jurisdicion de la villa de Deba, una Sierra de agua, con ocasion de una porcion bastante considerable de arboles que hay que aserrar allí; añadiendo, que aunque la máquina ha surtido muy bien, no puede por ahora individualizar sus ventajas, hasta hacer un número mayor de observaciones que pueda ponerlas al claro.

ARTICULO IV.

SALUD PUBLICA.

N. I.

Inoculacion.

DOn Antonio de Santo Domingo, Vicario de la villa de los Arcos de Navarra y Socio Profesor de la Sociedad, ha comunicado la siguiente observacion.

„ Habiendo padecido en este pais varios rebaños de lana la infeccion de viruelas, me ocurrió hacer en algunas reses

„ ses la operacion de la Inoculacion, y ha
„ surtido tan buen efecto, que en la prime-
„ ra experiencia se inocularon trece reses,
„ y á los cinco dias les salió la viruela á do-
„ ce, y en la otra no hizo ningun efecto. y
„ En la segunda experiencia se han inocu-
„ lado doscientos machos y hembras, y de
„ todas edades, y en estas no ha faltado
„ ninguna que haya dexado de salirle la vi-
„ ruela; pero tan benigna, que ninguna ha
„ perecido, ni se les ha conocido aquellos
„ symptomas que acostumbran tener las
„ que la padecen sin artificio. La resulta
„ importante que de esta invencion puede
„ seguirse es que se elige tiempo oportuno
„ para la operacion; pues si son ovejas y
„ las coge el contagio al tiempo de la
„ aparicion ó cria, la pierden totalmente,
„ y si es por el esquilmo, aunque sean car-
„ neros se malogra la lana, como ha suce-
„ dido en toda esta tierra con muchos en
„ estos dos años que dura la epidemia.

„ Tambien se podran hacer experimen-
„ tos y observar sus resultas; pues siendo en
„ los irracionales no hay el miedo tan per-
„ judicial que retrae de executarlos en las
„ personas: y aun si tuviere oportunidad,
„ he de inoculár con el podre de estas á las

„ ovejas, que en esto nada va á perderse.

N. II.

Disertacion sobre la Fuente mineral de Larramendi.

DOn Juan Antonio de Carasa, Socio de la Real Academia Medica Matritense, é individuo de estas Comisiones, y Medico titular de la villa de Azcoytia, tiene comunicadas noticias de esta saludable fuente en una Disertacion, cuyo extracto es el que sigue.

Esta fuente se halla en jurisdicion de la villa de Azcoytia y territorio de la Casería da Larramendi, teniendo su manantial al Oriente, en una playa de tierra labrada y quasi al nibel del rio. Así en las orillas del arca de piedra á que cae, como en las del territorio por donde corre en manifiesto, dexa un moho blanco, pegajoso y grasiento: su color parece azul en el arca; pero sacada á un vaso es clara y limpia: su sabor es desagradable y muy semejante al de los huevos corrompidos: y su manantial es de-

sigual,

sigual ; esto es mas abundante por el invierno que por el verano. Para adquirir algun conocimiento de sus calidades, se han hecho las pruebas siguientes.

PRIMER EXPERIMENTO.

Mezclada el agua de Larramendi con polvos sutiles de agallas, se enturbió del mismo modo que el agua fontana natural, sin tinturarse ni de rojo ni de negro, como debiera suceder si tuviera alguna parte marcial.

SEGUNDO EXPERIMENTO.

Mezlada esta agua con xarabe violado, no se notó mas novedad en ella que en el agua comun, sin teñirse de verde como se observa en toda agua que tiene la menor parte de fierro.

TERCER EXPERIMENTO.

Echadas tres ó quatro gotas de aceyte de tartaro por deliquio en un baso de esta agua, se enturbió y tomó luego color de leche : y haciendo esta misma prueba con el agua comun, no se notó semejante efecto

to, hasta que mezclandola con agua de Larramendi se puso del mismo color : lo que denota presencia de sal ó de tierra calcarea.

QUARTO EXPERIMENTO.

Evaporadas quatro azumbres de esta agua, dexaron en el fondo una onza de tierra blanquecina , la qual puesta en infusion en agua natural , y evaporada esta , despues de dexar precipitadas las partes mas crasas, dió cosa de una ochava de un polvo fino y blanco como la flor de aguila , suave al tacto , é insipido al paladar ; siendo tan parecido á la magnesia blanca , que no podian distinguirse una de otra.

QUINTO EXPERIMENTO.

Echado un poco de espiritu de nitro acido sobre los polvos , ó residuo de esta agua , no se notó efervecencia sensible, como se experimentó muy grande en una piedra calvia , sobre que se dexó caer otro poco de espiritu de vino , y debiera suceder en toda materia que constase de principios alcalinos.

SEX-

SEXTO EXPERIMENTO.

Con el espiritu de sal ammoniaca no se notó novedad alguna, ni en el agua ni en los polvos; siendo así que á tener algun principio acido, debia resultar ebullicion con aquel alcalino.

SEPTIMO EXPERIMENTO.

Echados los polvos, ó residuo de esta agua al fuego, ni crepitaron, ni se liquaron: y dexados á la inclemencia y aire libre, no se humedecieron: cuyos efectos se debieran experimentar si tuviesen alguna sal fixa, ó volatil.

OCTAVO EXPERIMENTO.

Por mas diligencias y operaciones que se han practicado con esta agua y su residuo, no se halla parte alguna sensible de azufre; siendo así, que al acercarse uno á la fuente se percibe distintamente el olor de este mineral de bastante distancia, y que se nota tambien que su agua es sumamente útil para la sarna, los herpes y demas enfermedades cutaneas.

CONCLUSION.

De todo lo dicho en los experimentos y efectos que se observan en el agua de Larramendi, se viene en conocimiento, que estas aguas tienen un azufre sutil, un espiritu mineral, y una tierra calcarea alcalina, y de aquella especie que observamos en varios cuerpos, que bebiendo en sí los acidos, adquiere una naturaleza *media*, á la que damos el nombre de neutro, muy semejante en el modo de obrar á la magnesia blanca, como se observa por los efectos que notan todos quantos debidamente hacen uso de estas aguas. A todos estos principios atribuimos los efectos; pero principalmente al espiritu mineral, de quien depende la mayor eficacia de estas aguas.

Este espiritu mineral es el que hace subir al borde del vaso aquellas ampollitas: este el que adquiriendo su extension rompe los vasos en que están las aguas, especialmente sino se les dexa algun vacío: este el que en poco tiempo hace la prodigiosa distribucion por todas las partes del cuerpo: este el que penetrando los ocultos senos de la tierra, se une con sus materias, de cuya diversa conbinacion resulta la diversidad,

no

no tanto en los principios como en sus efectos : este espíritu mineral es el que dá la sutileza á las aguas minerales, las que pierden su eficacia quando falta : Estas aguas son útiles para varias dolencias, y especialmente para las enfermedades del cutis, y para las que provienen de espesura de humores no inflamados.

N. III.

Fiebre epidémica.

EL mismo Socio ha comunicado las observaciones que ha hecho en una fiebre epidémica, padecida en la villa de Azcoytia Provincia de Guipuzcoa. Empezó esta por la primavera de 72. con bastante benignidad ; pero en el estío y otoño se aumentó su malicia. Los pacientes tenian el pulso pequeño, acelerado y desigual: la lengua humeda con poca sed, tos seca, postracion de fuerzas, y la cabeza muy cargada pasándolo así en los tres ó quatro primeros dias; mas al quinto ó sexto era tal la turbacion que reusaban tomar lo que se les ofrecia. Unos padecian un delírio obscuro en que

no se percibia lo que hablaban, y paraba por lo comun en un sopor: y estos lo pasaron con trabajo. A otros acometió la sordera con una especie de sopor benigno, del que se dispertaban al menor llamamiento: y estos lo pasaban sin especial inquietud ni molestia. La postura ordinaria de los enfermos era la de boca arriba. En el dia quinto ó sexto se descubrieron en los mas unas manchas que comunmente fueron roxas, en algunos moradas, y en pocos negras, las quales se notaban con preferencia en el pecho, cuello y espalda, y se desaparecian sin que se notase por solo este indicio conseqüencia alguna fatal. A los once ó doce dias (aunque en algunos mas tarde) se observaba en la lengua una sequedad grande, y en los dientes unos ribetes pegajosos, que Hypocrates llama *lentores circa dentes*: y asímismo en estos mismos dias se percibian unos saltos en los tendones de las manos, que se hacian bastantemente sensibles quando se tomaba el pulso. A algunos enfermos les salieron parotidas, que ó se supuraron, ó se resolvieron sin que volviesen á parecer, habiendose notado que si en estas circunstancias se movia el vientre y la orina, resultaba alivio; mas de lo contrario sobrevenia

difi-

dificultad en la respiracion y perecian con violentas convulsiones.

La duracion de esta fiebre en las dos estaciones de estío y otoño, fue en muchos de veinte y un dias : en los mas de veinte y siete, y en algunos se alargó hasta los treinta. Su terminacion no fue sino en muy pocos por evacuacion de humores, ni por sudor, sino por una costra negra que en el estado del mal se manifestaba en la cara, manos y pies de los pacientes : cuya señal se reputó por la unica de una feliz terminacion.

En quanto á la curacion, con ninguno se usó de la purga, con algunos del vomitivo al principio del mal, y en aquellos que se hallaban con fuerzas (bien que en muchos estaban abatidas) produxeron algun alivio una ú dos sangrias. Los acidos con los antimalignos que se usaron con freqüencia, sirvieron de gran provecho, como tambien las cantaridas mantenidas abiertas por muchos dias : cuyo remedio hubo pocos á quienes no se aplicase.

N. IV.

Calculo.

DOn Marcial Antonio Bernal de Ferrer, Medico titular de la villa de Lequeytio, en el Señorio de Vizcaya, é individuo de estas Comisiones, ha presentado una Disertacion sobre el Calculo, ó la Piedra que trae por epigrafe una sentencia del célebre Jorge Baglivio que dice así:

Vinum, venus & otia sunt primi parentes. Podagræ, & calculorum Bagl.

Este escrito, en que se reconoce la ingenuidad y indiferencia filosofica del autor, se reduce á tres puntos, 1º. *qué sugetos son dispuestos á padecer la piedra?* 2º. *cómo se conoce quando la hay?* 3º. *de qué modo deve curarse?* Sobre el tercero que es el mas importante despues de referir los métodos seguidos hasta ahora con mayor crédito, concluye.,, El maximo remedio para los que ,, padecen piedra es la preservacion de la gene-

„ generacion de ella, lo que se logra abs-
„ teniendose de muchos, y crasos alimen-
„ tos con el uso freqüente de ortalizas,
„ agua fria, total privacion del vino, exer-
„ citandose mediocremente absteniendose
„ de licores espirituosos, del venus, pur-
„ gandose en los equinocios, y luego usan-
„ do de la leche de burra, como tambien
„ con el uso de baños en el estio, y to-
„ mando las aguas minerales marciales, que
„ tanto abundan en estos paises. Y aun es-
„ tas son útiles, no solo para preservarse de
„ la piedra, sino tambien para expelerlas
„ quando las hay, lo que veo notado por
„ Baglivio quando dice: *Potus aquarum*
„ *mineralium calculos pellit & ab eisdem*
„ *preservat.*

N. V.

Timpanitis.

DOn Juan Ignacio de Moguel, Medico titular de la villa de Marquina en el Señorio de Vizcaya, é individuo Profesor de estas Comisiones, ha presentado un papel intitulado: *Reflexiones Phisico-Medicas con obser-*

observaciones practicas sobre el mas seguro método de curar la cruel enfermedad llamada TIMPANITIS.

El obgeto principal de este discurso es, persuadir que el remedio mas seguro contra el Timpanitis es la aplicacion exterior de paños mojados en agua natural. Confirma la proposicion con tres curaciones logradas por su asistencia, y protesta, que aunque este método lo ha hallado despues en una obra de Mr. *Combalusier*, impresa en Paris por el año de 1754. y en la de Mr. *Lieutaud* del año de 61. no tenia la menor noticia de semejante especie quando hizo dichas observaciones.

N. VI.

Remedio para Ahogados.

LA Ciudad de Sevilla es la que ofrece este monumento tan propicio á la humanidad, como se reconoce por el impreso que presentan las Comisiones segundas en el legajo de sus papeles originales, el qual tiene por titulo: *Instruccion sobre el modo, y los reme-*

remedios de socorrer á los que se ahogaren, ó hallaren en peligro en el rio de Sevilla. La Sociedad Literaria de aquella Ciudad, propuso la idea al Ayuntamiento á cuya frente se halla un ilustrado Amigo del Pais. Se adoptó y verifico inmediatamente baxo las prudentisimas reglas, y sabias disposiciones contenidas en tres instrucciones particulares que componen la general de que aquí se trata. La primera se refiere á los Buzos, y en los diez y siete articulos de que se forma se individualizan las mas menudas providencias para precaver desgracias en el tiempo de los baños, y para acudir al remedio de las que acaeciesen sin embargo de las precauciones tomadas. La segunda se dirige á los enfermeros y sirvientes del Hospital de la Caridad, á quienes en cinco articulos se les indican eficaces, y seguros medios para proporcionar á los desgraciados la prontitud de los auxîlios que necesitan: y la tercera, que habla con los Medicos y Cirujanos, contiene en doce articulos los remedios que deben aplicarse á los desgraciados, con las advertencias necesarias para su uso, y arregladisimos medios para su pronta suministracion.

N. VII.

Conclusiones de Medicina.

DOn Juan Ignacio Moguel y Urquiza, individuo Profesor de estas Comisiones, ha presentado unas conclusiones *Anatomico-Medicas*, defendidas en Zaragoza, baxo la presidencia de Don Alexandro Ortiz, Catedratico de Anatomía de aquella Universidad, tambien individuo Profesor de la Sociedad, y dedicadas á esta: las quales conclusiones se componen de nueve teoremas, uno de los quales es relativo á la seguridad de la *inoculacion de las viruelas*.

ARTICULO V.

OBSERVACIONES FISICAS.

N. I.

De la Aurora Boreal.

EL Vicario de los Arcos, de quien se ha he-

hecho memoria antes de ahora, *ha presentado una Disertacion sobre la Aurora Boreal, en la qual trata de los sistemas del Padre *Hell*, y de Mr. *Mariote* sobre la formacion de este méteoro: refuta despues al Padre Hell con razones físicas, y observaciones; y por último demuestra la Analogía que reyna entre este metéoro, y los fuegos eléctricos.

N. II.

Rara observacion en una Apoplexia.

DOn Josef Miravete y Martinez, Médico, residente en Cadiz, individuo Honorario de la Real Academia Médica Matritense, y Profesor de esta Sociedad, ha comunicado una observacion singular, cuyo extracto es el siguiente.

Catalina Serrano, natural de Villahermosa en el Arzobispado de Toledo, de resulta de una vehemente *hambre bullimia*, que siguió á un *chlorosis* que padecia, incurrió

* *N. 1. del Art. 4. de estos Extractos.*

en apoplexía. Hicieronse quantas diligencias enseña el Arte para dispertarla del letargo ; pero todo fue en vano , hasta que habiendo notado una hermana suya que al acercarse á ella con el caldo , bastaba el sonido de la cuchara contra la taza para dispertarla , se logró á lo menos el que pudiese confesarse ; pues habiendo llamado á un Religioso , cumplió con este deber christiano á su satisfaccion, con el arbitrio de excitar aquel sonido cada vez que se soporaba.

N. III.

Piedras halladas en el sobaco de un Soldado.

DOn Manuel Antonio Moreno, Cirujano de la clase de los primeros de la Real Armada , Catedrático de Anatomía en el Hospital general de Indias de México , ha dado parte de una observacion que ha hallado entre los papeles de su difunto padre Don Bartolomé Moreno, Cirujano que fue del Regimiento Infanteria de Granada. Reducese á que habiendo sido llamado en Oran para asistir á Francisco de Vera , Soldado

del

del Regimiento de Córdova, de treinta y seis años de edad, y temperamento sanguineo colérico, le halló con un absceso en el sobaco derecho, que habiendolo abierto para dar salida á los materiales, solo salió una porcion de *pus* de buena calidad: y habiendo dilatado mas la abertura por haber tropezado en un cuerpo duro al reconocer la profundidad del seno, fueron saliendo muchas piedrecitas y arenas (las mayores del tamaño de medianos garbanzos) de un color de perla obscuro y de varias figuras cúbicas, piramidales y ovaladas; las quales puestas en agua tibia adquirieron mayor consistencia, y con el espiritu de vino solo se disolvieron las mas pequeñas.

ARTICULO VI.

Musica.

DOn Juan Andres de Lombide, organista de la Parroquia de Santiago, é individuo de estas Comisiones, ha presentado un tratado intitulado: *El arte del Organista*: Dividelo en tres partes, primera: el portamento de la mano; segunda: del acom-

pañamiento, tercera: reglas de composicion necesarias para el perfecto uso de este instrumento.

Por ahora solo da enteramente concluída la primera parte : en ella hace ver los defectos que necesariamente acarrea á los principiantes la mala disposicion de dedos, y por consiguiente las ventajas que han de seguirse de atenerse á un método cuyas reglas se dirigen principalmente á la mayor naturalidad, facilidad y conveniencia en la execucion.

A cada capítulo acompaña una tabla que contiene la leccion práctica correspondiente á ella, para mejor inteligencia de los discípulos.

Al fin de esta primera parte va puesta una tabla que demuestra los Diapasones de los veinte y quatro términos, con la expresion suficiente para que se executen segun las mejores reglas del Portamento de la mano : asímismo se ponen seis lecciones prácticas para la aplicacion de las reglas que contiene el tratado.

Por evitar confusion en los principiantes, ha procurado el Autor ceñirse al menor número de reglas que le ha sido posible, en quanto baste á servir de exemplar para

ra demarcar el camino que debe seguir el que intenta llegar al fin de este escrito.

§. III.

COMISIONES TERCERAS, O DE industría y comercio.

ARTICULO I.

PESCA.

N. I.

Cecial.

TEniendo las terceras Comisiones dispuesta en el Puerto de Bermeo una buena porcion de Cecial, con el fin de remitirla á la Corte para la quaresma proxîma pasada, aconteció que por haberla dexado en los secaderos mas tiempo del necesario, se perdió la mayor parte con unos fuertes y nocivos vientos solanos que sobrevinieron:

á cuya causa atribuyeron este acidente, porque del mismo Cecial traido á Bilbao por Junio del año pasado de 1772. (antes de haber sufrido dichos vientos de tierra) se halló de buen gusto, no solo por entonces, sino tambien por Setiembre siguiente, en que concurrió la Sociedad á sus Juntas Generales; y aun despues de haberse reconocido perdido el Cecial que exîstia en Bermeo.

Viendo pues tan patente la causa de este contratiempo, y que bastaba la de haberlo dexado en los secaderos á la inclemencia mas tiempo que el preciso á su maduréz, sin recogerlo al Almacèn, que es parte de su beneficio; y que tampoco permiten dudar de la perfecta curacion de la Merluza, las experiencias anteriormente hechas, determinaron los Comisionados suspender mas pruebas, y proceder á la formacion del plan de Compañia, mediante que sus providencias y medios prácticos deben servir de reglas las mas eficaces para la perfecta curacion de los pescados, como que se han de costear con fondos suficientes.

En esta atencion tienen los Comisionados la gustosa satisfaccion de presentar á la Sociedad este plan en treinta y cinco Capí-

tulos

tulos ó condiciones, que les han parecido indispensables á su buen exîto: y tambien un Memorial á su Magestad, en que se explican los imponderables beneficios, que de su establecimiento resultarán al pais Bascongado, y refluirán necesariamente al cuerpo del estado en todas sus relaciones.

N. II.

Grasas.

EN punto á la extraccion de grasas, ó aceites de pescados para el uso de las luces, y preparacion de varias pieles que no pueden beneficiarse sin ellas, no han podido las Comisiones adelantar cosa digna de añadirse á los Extractos publicados en los años de 1771. y 1772.; pues aunque han solicitado varias noticias del Mar Báltico, y los Puertos Bascongados, no han conseguido todavia todas las que se requieren y tienen solicitadas. Por lo qual quedará en continuacion este asunto para en adelante.

ARTI-

ARTICULO II.

MANUFACTURAS.

N. I.

Cuchilleria.

DEsde principios de Octubre de setenta y dos hasta fines de Julio de setenta y tres, han trabaxado en la fabrica de Cuchillería de Vergara quarenta y quatro personas entre Oficiales, Aprendices y Peones, con la particularidad de que no habia entre ellos ni un solo Estrangero. La Real Compañia de Caracas que dió el ser á este establecimiento, fue tambien con sus quantiosos consumos la causa principal, y aun casi unica de todos los aumentos: y la Fabrica conociendo el beneficio, trató de corresponderle y de afianzar la buena armonía con la Compañia, cuyo auxîlio bastaba para llevarla á su perfeccion. Hizo considerables rebaxas en los precios de la obra; de suerte que en las últimas remesas se entre-

tregaban en los Almacenes de San Sebastian á 64. reales docena las nabajas de faldriquera, cuyo precio por la primera contrata era de ciento y ocho reales. Iguales rebaxas se han hecho en los precios de los cuchillos de mesa y marineros, mejorandose al mismo tiempo la qualidad, el lustre y el temple. Sin embargo de esto la Compañia despues de varias altercaciones que abultarian demasiado estos Extractos, abandona por ahora á la Fabrica, hasta que se verifique la venta de algunas partidas de cuchillos que están detenidos en las Facturías de Caracas y Maracaybo. Esta aventura ha sido tanto mas sensible, quanto menos esperada. Con un año mas de proteccion nuestros cuchilleros hubieran competido con el estrangero en la equidad, no cediendole en la solidez y hermosura de la obra.

Queda pues la fabrica maltratada del golpe, pero no extinguida. Hay en el dia quatro oficiales, un aprendiz, y un peon, á los que se procurará sostener hasta que se logre la esencion de derechos que se solicita, como se espera de la piedad de nuestro Soberano y Protector.

Por mas pruebas que se han hecho del temple en paquetes (como lo enseña Mr.

Reaumur) nunca se ha conseguido en el fierro hasta ahora aquella transformacion que se desearia para que formase una buena hoja de cuchillo. No se han desengañado sin embargo las Comisiones, y continuarán los Ensayos, aumentando la viveza del fuego y dosis de los ingredientes, y se dará razon de las resultas en los Extractos inmediatos.

Se han trabajado varios cuchillos de monte á imitacion de uno que se traxo de Madrid, y algunos cuchillos de mesa con acero (que los cuchilleros llaman de Damasco) que se han hecho siguiendo el método de Mr. Jean Jacques Perret, Maestro cuchillero de Paris. Las hojas forjadas con este acero han salido excelentes, especialmente tres de ellas que cortan el fierro como si fuese madera, sin que se reconozca en ellas muesca ninguna de esta dura operacion.

Creen estas Comisiones que han hallado ya el misterioso secreto de dar un perfecto lustre á qualquiera pieza de acero puro y bien templado; pero como esta maniobra pide unas circunstancias tan menudas é impertinentes, no han hecho demostracion perfecta de su hallazgo; aunque esperan hacerla en breve, pues han logrado una buena potea de estaño, la que mezclada con la de

acero en cierta proporcion , y con un poco de aguardiente , dará sin duda la droga que se desea. Del efecto de este ensayo, que se hará luego que estén montadas á satisfaccion las ruedas , así de amolar como de pulir, se dará parte en los Extractos primeros.

N. II.

Peleteria.

DOn Baltasar de Palacios ha presentado á la Sociedad varias pieles de ante y baldreses trabajados en su fabrica de Azcoytia, muy bien curtidos y teñidos con diversos colores vivos y permanentes; dando al mismo tiempo parte del recurso que ha hecho á la Real Junta de Comercio sobre franquicia de derechos para la introduccion de estos generos en Castilla ; y añadiendo que ya se habia pedido informe al Caballero Corregidor de esta Provincia.

Como se logre esta gracia quedará montada la fabrica en un pie que pueda trabajar doce mil pesos de obra cada año.

Juan Josef de Larrinzar Navarro , y Tomas Leduc Frances , han trabajado tam-

bien de orden de estas Comisiones; seis baldreses, algunas pieles de pergamino, antes y gamuza; y en vista de la bondad de la obra del Frances, se ajustaron con él, haciendole proposiciones muy ventajosas que admitió con gusto el fabricante; pero á poco tiempo despues del convenio se desapareció, en fuerza de su genio peregrinador.

N. III.

Manteleria.

VAliendose las Comisiones de un Texedor Frances, habil en trabajar mantelerías de varias labores, le han hecho fabricar algunos paños de diferentes generos. Para poner listas á estas piezas de mantelería han hecho vivas diligencias en busca del secreto con que se da al hilo un hermoso color azul obscuro y permanente, á pesar de las lexías por donde las mantelerías pasan freqüentemente; pero ninguna de las pruebas hechas hasta ahora satisface al deseo de la permanencia. Sin embargo como esta circunstancia no es absolutamente esencial, piensan las Comisiones promover un ramo tan

importante de industria, aunque falte por ahora para la mayor hermosura el agregado de las listas de colores.

N. IV.

Sillas.

ESsta fabrica que por el mes de Junio del año anterior se componia del Maestro con un Oficial y un Aprendiz, tiene al presente catorce trabajadores continuos, cuya obra logra salida sin la menor detencion, no solamente dentro de las Provincias Bascongadas, sino tambien en Madrid y Ciudades principales del Reyno, con preferencia sobre las que vienen de Olanda de la misma especie, porque la de esta fabrica se aventaja ya en perfeccion y comodidad de precio. Estas dos circunstancias que irán en aumento á influxo de la vigilancia de las Comisiones, llevarán la fabrica á su mayor perfeccion, y la harán comprensiva de otros ramos de obras de madera, cuya introduccion en el Reyno lleva mucho dinero á otros dominios.

ARTICULO III.

ARTES MECANICAS.

Zapateria.

DEdicadas siempre las Comisiones á perficionar las obras que actualmente se trabajan por los naturales, y á facilitar la salida útil que anime á los fabricantes de ellas, y de las materias primeras que la sirven de piel, y teniendo conocimiento de las muchas fabricas de suelas, corregeles y baquetas que hay en las Provincias, y del gran número de Maestros de obra prima hábiles en su oficio, han pensado promover el despacho de su obra, y para lograrlo han enviado á Cadiz muestras de zapatos para uso de la Tropa de varias calidades y precios, que parecieron bien, y de resulta encargaron de aquella Ciudad quinientos pares para prueba; pero llegando á tratar de su extraccion con el Administrador de Rentas generales de la Ciudad de Vitoria, respondió que no tenia facultad de conceder la guia, sino mediante la paga de diez y seis maravedis de

vellon

vellon por cada par. En vista de esta novedad , que altera esencialmente el exito de la idea, han querido las Comisiones instruirse sobre el fundamento que tiene la practica de cobrarse estos derechos para la Real Hacienda , y despues de haber reconocido todos los documentos que hacen al asunto, han hecho representacion en solicitud de las exenciones necesarias para promover estos oficios. Si se logran , serán sin duda generalmente preferidos los zapatos que se fabriquen en las Provincias Bascongadas para el calzado de las Tropas de su Magestad , por su buena calidad y moderado precio.

§. IV.

§. IV.

COMISIONES QUARTAS DE HISTORIA, Politica y buenas letras.

ARTICULO I.

ENSEñANZA.

N. I.

Primeras letras.

LAS Comisiones quartas han hecho constar á la Junta la distribucion de los premios aplicados por Setiembre del año pasado en fomento de las Escuelas de las tres Provincias, y al mismo tiempo han presentado las planas de los concurrentes en este año para iguales premios, proponiendo: que para la mas facil instruccion de los muchachos en la ortografía, y aun la arizmetica, convendria el que en vez de la variedad de modelos y materias extrañas de que se hace uso en las escuelas del pais, se dispusiesen otras de letra escogida, incluyendo en

en ellas las principales reglas del arte de escrivir correctamente, y las quatro de la arizmetica inferior.

N. II.

Ortografia y Gramatica Castellana.

LAS mismas Comisiones han presentado veinte y quatro lecciones de la ortografía y gramatica de la lengua Castellana, cuyo trabajo ha tenido aprobacion, y la Junta les encarga que lo sigan segun el mismo método hasta completar la obra.

N. III.

Gramatica latina.

SIguiendo la misma idea se ha reducido á lecciones en dialogo la gramatica de Don

Juan de Iriarte, á excepcion de las reglas para generos y preteritos.

N. IV.

Rudimentos de latinidad.

DOn Ignacio Xavier de Balzola, Profesor de latinidad en el Real Colegio de Vergara, y Don Martin de Herro, Profesor igualmente de la villa de Andoain, han presentado unos Rudimentos de latinidad, precedidos de un discurso dirigido á revindicar á la Nacion Española del poco decoro con que la tratan las Estrangeras en punto á literatura: y á demostrar que los métodos mas decantados de ellas, determinadamente en lo respectivo á la latinidad, no son mas que una reproduccion de los que publicaron antiguamente los célebres Españoles Pedro Simon de Abril, y Francisco Sanchez de Brozas.

N. V.

N. V.

Historia natural.

SE ha presentado la idea de un tratado Elemental de Historia Natural para el uso de los Alumnos, con seis lecciones sobre el *Hombre*, *y las variedades de su especie*, sacadas del Conde de Bufon.

N. VI.

Mineralogia.

COn el mismo objeto se han exhivido tambien las cinco primeras divisiones de la Mineralogía de Crosted, en las que se trata: primero de la Mineralogía en general: segundo de la division de la Mineralogía: tercero de la division de las Tierras: quarto de las Tierras Calcareas: y quinto de los generos de las Tierras Calcareas.

N. VII.

Matematicas.

CONtinuando con los elementos de Geometría mencionados en los Extractos de 71. * se ha traducido en diálogos la tercera parte de Mr. Clairaut. Lo mismo se ha empezado á hacer con su Algebra, y ademas se ha dispuesto un tratado de Trigonometría rectilinea y esférica.

N. VIII.

Fisica experimental.

SE han puesto en Dialogo castellano las doce primeras Lecciones del Curso de Física Experimental del Abate Nollet.

N. IX.

(*) *Extractos de 71. pag. 49.*

N. IX.

Politica.

SE han presentado lecciones en Dialogo sobre la Poblacion, Industria, é Historia Natural del Señorìo de Vizcaya: con otras sobre el número y valor de las monedas corrientes Españolas, así antiguas como modernas.

N. X.

Arizmetica.

DOn Manuel Maria de Aguirre, Alferez del Regimiento de Caballería de Borbon, é individuo Benemérito de la Sociedad, ha remitido un Plano Arizmético en que se demuestra todo el tratado de ella, dividido en las diversas partes de un edificio Archîtectónico.

N. XI.

Nautica.

FRay Domingo de Respaldizar, Religioso Franciscano Lego, é individuo Profesor de la Sociedad, ha presentado un Tratado de Náutica ó Pilotage, adoptado á las Escuelas en que se enseña esta ciencia en el pais.

N. XII.

Tactica.

DOn Ramon Ortiz de Zarate, Teniente del Regimiento de Infanteria de Cantabria, é individuo Benemérito y de Mérito de la Sociedad, ha enviado un discurso sobre la Táctica, en que se explica las diversas partes de que se compone esta ciencia, y se hace palpable demostracion de su indispensable necesidad para el Arte de la Guerra.

ARTICULO II.

HISTORIA NACIONAL.

N. I.

Tratado de paz de la Muy Noble y Muy Leal Provincia de Guipuzcoa con el Rey de Inglaterra.

LAS Comisiones quartas han presentado una copia de un tratado de paz que hizo la Muy Noble, y Muy Leal Provincia de Guipuzcoa con el Rey de Inglaterra año de 1481., siendo para este fin Procuradores nombrados por ella, estando junta en su acostumbrado lugar de Usarraga, el Bachiller Sebastian de Olazabal, Juan de Ainoes y Martin Perez de Percaztegui: y por el Rey de Inglaterra Robert Morton, Guarda de los Registros de la Chancillería, Juan Cohle, segundario en el Oficio del Privado Sello, y Enrique Aines Uvert, Doctores en Leyes.

N. II.

Indice de una obra Historica Nacional.

HAn presentado tambien un Indice de una obra manuscrita de Historia Nacional, sacada de los papeles de Juan Angel de Landa, Escribano de Tolosa. Esta obra que trata del origen, antigüedades y excelencias de la Provincia de Guipuzcoa, contiene lo historiado de ochocientos años á esta parte. Está repartida en quatro libros, y cada libro contiene diez capítulos. Solo exîste el índice, y es de creer que quitaria lo demas algun curioso; dexando tal vez por demasiada apresuracion, solo esta lamentable memoria de una obra tan digna de nuestra estimacion. La Sociedad que por su instituto no puede mirar con indiferencia todo lo que contribuya al aumento de las glorias del pais Bascongado, siente increíblemente el ver trasmanada y sepultada en el olvido una Historia cuya publicacion conduciria infinito á ilustrar las Nobles antigüedades de Guipuzcoa. Movida

del

del espíritu patriótico de que está animada, no puede menos de manifestar al público con igual sinceridad que confianza, lo mucho que agradeceria á qualquiera persona que la lisongease con franquearla una copia de esta estimable obra; así por lo mucho que conduce á exercitar sus patrióticas ideas, como por lo que contribuye á publicar las heróicas hazañas de los Bascongados.

ARTICULO III.

MISCELANEA.

N. I.

Noticias de la lengua Bascongada.

SE ha presentado una copia del capítulo quinto de una obra manuscrita, que existe en la librería del Real Colegio de Loyola, y trata del lenguage primitivo de Guipuzcoa que es el Cantabro ó Bascongado. Empieza este capítulo con ridiculizar á los que sin el menor conocimiento ni inteligen-

cia del Bascuence, le caracterizan de grosero y barbaro, tratando de literatos mezquinos á los que se admiran de que haya habido hombres de juicio y letras que hayan tomado el fribolo asunto de hablar del Bascuence. Convence á estos citando muchos y graves Autores de España, que con critica mas fina y juiciosa de la que pueden hacer estos pretendidos sabios, elogian justamente la antigüedad y perfecciones de la lengua Bascongada.

N. II.

Diccionario Bascongado.

EL Ilustrismo Señor Don Pedro Rodriguez Campomanes, Fiscal del Consejo y Camara de Castilla, Director de la Real Academia de Historia, é individuo Honorario de la Sociedad, ha comunicado á esta la idea de formar un Diccionario del Bascuence en castellano, suponiendo la importancia de esta empresa para facilitar los conocimientos de la antigüedad Española, y evitar la ignorancia de un idioma que puede conducir mucho á la Geografía y cosas anti-

antiguas de la Peninsula. Las expresiones con que este sabio Magistrado da principio á su apreciable carta son muy lisongeras á nuestra lengua para que dexemos de copiarlas.

Esta lengua (dice) no es seguramente deribada de ninguno de los idiomas matrices que han producido las lenguas vulgares y deribadas, que se hablan en el Medio dia y Poniente de la Europa.

No le encontramos origen cierto; pero la hallamos propagada en las Montañas de Navarra, en tierra de Labort, Guipuzcoa, Vizcaya y parte de Alava, y todos estos pueblos la hablan como idioma propio y corriente.

No son los monumentos escritos en el bronce, en otros metales ó en las piedras los que deben excitar nuestra curiosidad, para rastrear el origen y progreso de las Naciones. Las costumbres, los trages, los refranes, el idioma tienen alusion á la antigüedad y al origen.

De todos estos auxîlios ninguno iguala al del idioma. En él se ven las voces tomadas de otras lenguas, y de ahí se deduce el trato y conexîon que aquel pais ha tenido con otras gentes.

Despues de esta introduccion se extiende la carta á indicar las fuentes y prestar auxîlios abundantes para la obra: lo qual ha animado á la Sociedad á la empresa, disponiendo desde luego una instruccion para el método que se ha de seguir en ella, la que se ha determinado formalizar quanto antes para repartirla no solo entre los Socios, sino tambien entre todos los sugetos hábiles del pais que quieran contribuir á tan útil y gloriosa idea.

N. III.

Origen de los Alcaldes de Barrio.

EL Vicario de los Arcos, de quien se ha hecho repetida memoria en estos Extractos, * ha remitido un exemplar de un papel dirigido á la Muy Noble y Muy Leal Ciudad de Pamplona, felicitandola de haber conservado en su feliz gobierno desde los tiempos mas remotos, la útilisima providencia de los Alcaldes de Barrio, que nuestro sabio Monarca ha establecido en la Corte de Madrid y demas Ciudades populosas del Rey-

* §, 2. *Art* 4. *Num*. 2. *y Art*. 5. *N*. 1.

Rèyno ; demostrando por varios pasages de la historia Romana , y la autoridad de diferentes escritores clasicos , que esta instruccion es la misma que la de los Decuriones que nombraba Roma para la vigilancia y cuidado de las *Curias* ó *Barrios* , é infiriendo de aquí , que el primer establecimiento de este punto de policía lo hizo en Pamplona el gran Pompeyo que la dió su nombre, quien queriendo sin duda imitar en todo al primer fundador de Roma , dividió la Ciudad en tres partes compuestas de diferentes Barrios , así como Romulo repartió la suya en tres trozos llamados Tribus , y subdivididos en Curias ; y concluyendo que este ramo de govierno, que con mucha gloria de Pamplona ha servido en alguna manera de norma á toda la Nacion , tiene la antigüedad de mas de 1800. años.

N. IV.

Elogio á la memoria de Don Miguel Josef de Olaso y Zumalabe.

SE ha presentado un breve elogio historico de Don Miguel Josef de Olaso y Zuma-

ma-

malabe, primer Secretario perpetuo de la Sociedad. Hacese en él una fiel pintura del genio laborioso y patriótico de este Caballero (que habiendo nacido en Vitoria á diez de Agosto del año de 1718. murió en la villa de Vergara el dia seis de Enero de 1773.) demostrandolo con el constante celo que ha manifestado por toda su vida en manejar dependencias de la Republica y en desempeñar importantes comisiones, ya de la Provincia de Guipuzcoa, y ya de la Superioridad; pero singularmente con el incesante trabajo que ha seguido en la Secretaría de la Sociedad establecida por él mismo, como uno de los fundadores de este Cuerpo, y como el primer Secretario que ha habido en él. Concluye el elogio con una noticia de los escritos y tratados elementales que ha dexado, y con una recopilacion de las bellas prendas que hacen á este fervoroso Socio digno de la imitacion de sus Compañeros y sucesores.

SECCION

SECCION III.

RAZON DE LO EMpleado por las Comisiones de Vizcaya, Alava y Guipuzcoa, en fomento de sus respectivos objetos.

§. I.

Las Comisiones primeras.

Reales.

EN compra de simiente de Colsat, y otras de prados artificiales, su cultivo y tentativas. . . . . 1.0200.

En experiencias de agricultura de granos. . . . . 1.0332. 21.

En un prestamo hecho á un Labrador de Alava para compra de ganado. . . . . 1.0204. 24.

Fuera de estas partidas, precedentes de la distribucion de fondos del año pasado de 72. se ha empleado la capitalidad de 10576. reales

y

y 16. maravedis en la compra de un Caserío en las cercanias de Bilbao.

30737. 11.

§. II.

Comisiones segundas.

EN portes de diferentes caxones de Minas regalados para el Gabinete de Mineralogía. . . . . 0 319. 13.

En tentativas sobre la calcinacion de las minas de fierro, sobre el acero artificial, y otras investigaciones. . . . . 0 703. 17.

§. III. 10022. 30.

Comisiones terceras.

EN tentativas y premios para fomento de la Quinquillería. . . 0 986.

En idem de la Lencería, Peletería, y Sillería de junco. . . . 10000.

En idem de la Merluza salada ó cecial. . . . . 10069. 17.

§. *IV.* 30055. 17.

§. IV.

Comisiones quartas.

En premios para el fomento de las Escuelas de primeras letras.	1º 084.
En copias de cartapacios elementales y otros escritos concernientes á los objetos de la Sociedad.	º437.17.
	1º521.17.
Suma total de lo empleado por las Comisiones.	9º337.07.

Razon de los premios repartidos en fomento de las Escuelas públicas de las tres Provincias.

Primeros premios.

En Guipuzcoa. A Francisco Xavier de Guereñu, Maestro de Escuela de la villa de Azcoytia.

A Josef Manuel de Irigoyen, discipulo de dicho maestro.

En Alava. A Lucas Antonio Saenz de Cortazar, Maestro de Escuela en Vitoria.

A Josef de Munita, discipulo de dicho maestro.

En Vizcaya. A Antonio de Aranguren, Maestro de Escuela de la villa de Bilbao.

A Joseph Ignacio de Bolumburu, discipulo de este maestro.

SEGUNDOS PREMIOS.

En Guipuzcoa. A Pedro Domingo de Urruzuno, Maestro de Escuela de la villa de Vergara.

A Carlos de Urisarri, discipulo de dicho maestro.

En Alava. A Gaspar Calvo, Maestro de Escuela de la Guardia.

A Joseph Vicente de Piñedo, discipulo de dicho maestro.

En Vizcaya. A Juan Joseph de Zulaybar, Maestro de Escuela de la villa de Bilbao.

A

A Juan Mariano de Ibarguen, discipulo de dicho maestro.

NOTA.

LAS Comisiones quartas no se hacen cargo del importe de estos premios, por haberse satisfecho de la distribucion de este año, de que darán razon en las Juntas de mil setecientos setenta y quatro.

SECCION IV.

ACUERDOS EN FOMENto de las Comisiones.

§. I.

Para las Comisiones primeras.

Sobresiembra en bandas.

QUe se prosiga la tentativa de la siembra del trigo en bandas, dexando vacío para sembrar maiz á su tiempo.

Sobre moreras.

Que se pasen los correspondientes oficios con la Noble villa de Bilbao, á fin de lograr el uso de las moreras de las huertas del campo de Bolantin.

Sobre prueba del carbon de piedra.

Que se haga una prueba en pequeño de cocer un calero con carbon de piedra, y ver si tiene alguna utilidad en parages en donde las argomas están muy lejos.

Sobre modelo de sembradera.

Que quando el Señor Don Joaquin Navarro, remita el Modelo de la sembradera que ha inventado para sembrar el trigo en hoyos, se haga con ella la tentativa.

Sobre batatas.

Que supuesto que en Bilbao hay gran porcion de Batata de muchos años á esta parte para el servicio de la mesa, se fomente para extenderse á las Caserías, así para alimento de caseros, como para el del ganado quando se coja con abundancia.

Sobre prados artificiales.

Que en la Casería de la Sociedad sita en San Miguel de Basauri, inmediacion de Bilbao, se disponga un prado artificial de Lucerna ó Alfalfa, para que viendo la utilidad

los

los Labradores del contorno lo puedan imitar.

Sobre la castina quemada.

Que se pruebe si abona bien la tierra la Castina quemada.

Sobre pasto de ganado.

Que se continúe el fomento de los pastos del ganado.

§. II.

Para las Comisiones segundas.

Sobre arragoas.

QUe se repita la experiencia sobre arragoas.

Sobre medidas y pesos de Ferrerias

Que imprimiendose quanto antes el Interrogatorio sobre medidas y pesos, se reparta á los Caballeros Ferrones de las tres Provincias: y adquirida la satisfaccion de él, se forme para las Juntas del año de 74. una Tabla de comparacion que demuestre la correspondencia entre los diversos pesos y medidas del pais.

Sobre pesos y medidas de Puertos.

Que se adquiera una razon exâcta de los pesos y medidas de los Puertos del Reyno y Paises Estran-

ge-

geros, en que se hace el Comercio del fierro, con razon de los métodos que hubiese de pesar, para que sirva de gobierno á los que interesan en este útil ramo de industria.

Sobre Mineralogia. Que se siga la formacion de colecciones Mineralógicas.

§. III.

Para las Comisiones terceras.

QUe el caudal correspondiente á estas Comisiones se aplique por entero al fomento de las fabricas y manufacturas ya establecidas: en Vizcaya á la del Cecial: en Alava en Silletería y Mantelerías: y en Guipuzcoa á la Cuchillería, que son las que parecen mas esenciales y prometen mayor y mas inmediata utilidad: y como estos ramos requieren gran dispendio de caudales, soliciten socorro de los sobrantes de las demas Comisiones.

Sobre cecial Silleteria, Mantelería y Cuchillería.

Que

Sobre franquicias.

Que se represente y se inste para el logro de las pretensiones entabladas sobre las exenciones de las manufacturas del pais.

Que se fomenten las artes y oficios mecánicos, facilitando su salida é ilustrandolos con las noticias que se puedan entresacar de las descripciones publicadas por la Real Academia de Ciencias de Paris, que la Sociedad tiene en su Biblioteca del Real Colegio de la Noble villa de Vergara.

§. *IV.*

Para las Comisiones quartas.

Sobre modelos de escribir.

QUe se continúe en los modélos de escribir, segun el metodo de los que se han presentado á la Junta: esto es tomando por asunto las reglas de la ortografía y la arizmetica.

Que de todos los Cartapacios elementales sueltos, que desde los prin-

principios de la Sociedad se han juntado para la educacion de los Alumnos, se formen libros respectivos á sus objetos, y se depositen en el Archivo general, sin que por ningun motivo puedan sacarse de él; á fin de que siempre que los Vigiladores necesiten de alguno de aquellos tratados, hallen prontos los originales para obtener sus copias sin dilacion.

Certifico, que los Extractos contenidos en estas quatro Secciones corresponden fielmente á lo respectivamente inserto en el libro primero de Actas de la Real Sociedad Bascongada de los Amigos del Pais, *que se halla en la Secretaría de la Sociedad. Vergara y Diciembre* 31. *de* 1773. *Don Ramon Maria de Munibe.*

LISTA

LISTA DE LOS LIBROS Y EFECtos regalados á la Sociedad desde Diciembre de 1772.

§. I.

LIBROS.

REGALO DEL REY N. SEñOR. Volumenes.

ANtigüedades del Herculano: *en Italiano*. Tomo 6o. que es el 2o. de los Bronces. 1. en folio.

Regalados por individuos de la Sociedad.

N. 1.

CIENCIAS UTILES.

ARchîtectura Naval Mercantil un tomo en folio. . . . . 1. en folio.
Estatutos de la Real Academia de Artes de Dinamarca: *en Francès*. . . . 1. en quar.
Idem de la de S. Fernando de Madrid. 1. en oct.
Idem de la de S. Carlos de Valencia. 1. en oct.
Distribuciones de Premios de la Real Academia de San Fernando desde el año de 1752. inclusive. . . . . 10. en quar.

Tosca de Matemáticas. . . . 9. en oct.
Tosca de la Filosofía: *en Latin*. . 5. en oct.
Comentarios del Instituto de Bolonia: *en Latin*. Tomo 6. . . . . 1. en quart.

N. II.

INDUSTRIA Y COMERCIO.

JUnta General de la Real Compañia de Caracas. . . . . 1. en quart.
De Teórica y práctica de Comercio y Marina, por Don Gerónimo Ustariz. 1. en folio.
Norte de la Contratacion de las Indias. . . . . 1. en folio.
Noticia del Gobierno de la Real Hacienda. . . . . 1. en folio.
Diccionario Portatil de Artes y Oficios: *en Francès*. . . . . 2. en doz.

N. III.

BUENAS LETRAS.

IDentidad de los Caractéres Chinos con los Egipcios, Obra publicada en Bruselas por Mr. Necdam, Director de la Academia de Buenas Letras de aquella Ciudad, é individuo de la Sociedad: *en Francés*. . . . . 1. en quart.

Ar-

Arte de negociar con los Soberanos. 1.en doz.
Advertencias para Embaxadores. 1.en quart.
Logica de Lancelloti : *en Italiano*. 2.en oct.
Exercicios Literarios ó Exâmen de las Facultades que se enseñan en el Real Seminario de Nobles de Madrid. . . 1.en folio.
Principios de Literatura por Mr. L' Abb. Bateux : *en Francès*. . . 5.en doz.
Historia de las Resoluciones Romanas por el Abate Vertot, traducida al castellano. . . . . 2.en doz.
Diccionario de Moreri : *en Francés*. 5.en folio.
Obras de Don Gregorio Mayans. 8.en doz.
Atlas ó Teatro de todo el Mundo, compuesto por Juan Jansonio. . . 4.en folio.
Memorias Literarias de la Real Academia de Buenas Letras de Sevilla. 1.en

§. II.

EFECTOS.

N. I.
MAPAS.

DE las Islas de Mallorca y Cabrera en dos partes, por Don Tomas Lopez.
De Segovia en quatro partes por el mismo.

N. II.

N. II.

MODELOS.

DOs Modélos curiosos en madera de las Estufas Económicas de Suecia.

N. III.

CURIOSIDADES.

CInco Caxones de Minas de todo genero de metales, semimetales, cristales, piedras, asbestos &c. con un Catalogo de su division por clases para la formacion del Gavinete de Mineralogía.

Una cabeza y pata de Elan.

Pedazos de cristal de yeso de Erchina, en Guipuzcoa.

Ocho planes de las Minas de Haster en Suecia.

Idem, nueve de las de Falum.

Tres piezas de la primitiva Porcelana de Saxonia.

Un candelero palmatoria de acero trabajado en Suecia.

Pieles de Elan, y Renes manufacturadas en el mismo Reyno.

EXTRACTOS
DE LAS
JUNTAS GENERALES
CELEBRADAS
POR LA
REAL SOCIEDAD BASCONGADA
DE LOS
AMIGOS DEL PAIS
EN LA VILLA DE BILBAO
POR SETIEMBRE DE 1775.

CON LICENCIA.

EN VITORIA: Por Tomas de Robles y Navarro,
Impresor de la misma Real Sociedad.

SECCION PRIMERA.

EL dia 16. de setiembre por la mañana celebró la Real Sociedad su junta preparatoria segun estatuto, y por la tarde la económica, en que se arreglaron las sesiones que habia de tener los dias siguientes, y se nombraron Amigos que reconociesen las cuentas de los Recaudadores.

El 17., aunque segun estilo correspondia celebrarse la primera junta pública, se trasladó al 18. por la funcion de iglesia que este dia ocurrió en la referida villa, y se juntaron los Amigos por la mañana al reconocimiento de los legajos de las operaciones, noticias y tentativas que se presentaron, y por la tarde se dió cuenta de las resultas.

Por la mañana del 18., precedida junta privada para la admision de algunos socios y alumnos, y tomadas varias disposiciones para el repartimiento de patentes y formalidades que en él se habian de observar, se dió principio á la pública, que abrió el Director con un discurso, en que despues de dar una sucinta idea de los pro-

gresos de la Sociedad, se demostraba la importancia del establecimiento de la compañía general de pesca en las costas de Cantabria, por ser el mas propio para mejorar el sistéma económico del pais, y por contemplarlo la Sociedad de los mas ventajosos al Estado, probando ambas causales con las razones mas sólidas y concluyentes. Se continuó con la lectura de una carta en defensa del *Idióma bascongado*, y se finalizó con el exámen de los Alumnos Don Xavier Maria de Eguía en la algebra, geometría y mineralogía en general, y Don Trino Antonio de Porcel y Aguirre en la historia sagrada, gramática castellana, la arismética y geografía de la Europa, habiendo saludado antes al concurso, que fue el mas lucido y numeroso, el primero con una harenga en verso castellano, y el segundo con una oracion en lengua castellana.

Por la tarde hubo junta de Ynstitucion, en que se aprobaron varias disposiciones tomadas antes por la ordinaria; y entre otras determinaciones, se acordó el establecimiento del curso de Buenas Letras propuesto por Don Martin de Herro, Socio Profesor de ellas, y asegurar á este

una

una dotacion de 400. ducados.

El dia 19. se celebró la segunda junta pública con igual ó mayor concurso que la primera. En ella se leyeron los extractos de las primeras y segundas Comisiones, de que se dará noticia en la segunda seccion, y se exâminaron los Alumnos Don Ramon de Olaeta, y Don Antonio Porcel y Musaurrieta, despues de una harenga en castellano, el primero en la latinidad, historia sagrada y geografía, y el segundo en la historia sagrada, gramática castellana y arismética.

Por la tarde se tuvo junta privada, en que quedaron admitidos diferentes socios y alumnos.

El dia 20. por la mañana, habiéndose tratado sobre la importancia del establecimiento de la compañía de la pesca, se comisionó particularmente á varios Amigos, á fin de que con nuevas pruebas y ensayos hagan palpable al público la utilidad del establecimiento de esta compañía.

Se presentó el Arte de escribir del Socio Don Francisco Xavier de Santiago Palomáres, y se dió comision á un Amigo para disponer quanto antes su impresion, como tambien para dirigir á este Socio tres

muchachos de las mejores esperanzas, para que se instruyan en esta arte, por considerar la Junta que este es el medio mas seguro para estender el buen método en el pais.

Se presentò el siguiente memorial.

„ Muy ilustres Señores : Francisco „ Xavier de Santiago Palomáres, Socio „ Profesor de la ilustre Sociedad Bascon- „ gada, ante V. SS. con el respeto debido „ dice : que desde sus tiernos años ha teni- „ do inclinacion genial á las letras, y á „ indagar radicalmente el orígen, progre- „ so y decadencia de ellas ; y que movido „ de ella, y favorecido de la oportunidad „ de haber estado manejando varios códi- „ ces y otros documentos originales que „ se conservan en archivos y librerías de „ MSS., ha podido formar el adjunto có- „ dice, que comprehende la historia de „ nuestros caractéres, desde que los Ro- „ manos dominaban en España, hasta la „ extincion del Imperio Góthico, inclu- „ yéndose en él por apéndice un espéci- „ men de los que se usaron de siglo en si- „ glo hasta el hallazgo del arte de impri- „ mir, demostrándose para amenizar la „ obra las letras que usaron los Hebreos,

„ Y

„ y Arabes Españoles , y explicando que
„ son en Italia las letras *Longobardas* , en
„ Francia las *Merovìngicas* , y en Alema-
„ nia las *Saxónicas* , todo con demostra-
„ ciones al vivo , que se equivocan con
„ los originales : explicando finalmente el
„ verdadero modo de hacer una poligra-
„ fía general de todas letras , obra origi-
„ nal de que carecia la Nacion ; porque
„ aunque tenemos la *Paleografía* de Ro-
„ driguez , es obra fantástica , que ofrece
„ lo que no cumple , y deslumbra en lugar
„ de ilustrar. Hallándose pues el suplican-
„ te con esta obra concluida , le es impo-
„ sible publicarla , por el mucho coste de
„ láminas , gravado y estampado de ellas;
„ y aunque ha tentado algunos medios , no
„ ha hallado persona que quiera costear
„ la edicion. Conoce el suplicante que
„ una obra de esta naturaleza no la puede
„ costear un particular , y que el único
„ modo de hacerla es por el de una *subs-*
„ *cripcion*. En esta inteligencia , y en la
„ de que la ilustre Sociedad Bascongada
„ se compone de sugetos señalados en buen
„ gusto y conveniencias , se toma la reve-
„ rente libertad de implorar su favor , á
„ fin de que en la próxîma junta general

„ se

„ se sirva recomendar este asunto á todos
„ los individuos de ella , para por este
„ medio completar el fondo necesario pa-
„ ra la edicion , segun el abance hecho
„ por *Don Joaquin de Ybarra* , *y Don Ge-*
„ *rónimo Antonio Gil* , abriendo un pliego
„ de mil subscripciones de á 268. reales
„ cada una ; en la inteligencia de que la
„ obra tendrá 73. pliegos de papel impe-
„ rial de Holanda , y que para tirar mil
„ exemplares son necesarias 150. resmas,
„ que á razon de 300. reales cada una im-
„ portan 45@ : la impresion de dichos 73.
„ pliegos 25@ 550. : el estampado de 106.
„ láminas á 300. reales el millar 31@ 800. :
„ el gravado de unas con otras , incluso
„ el valor del cobre , á razon de 10@ rea-
„ les 106@ : y la enquadernacion en pasta
„ á 60. reales cada exemplar 60@ , que
„ todo asciende á 268@ 350. reales de ve-
„ llon ; y repartidos entre mil , tocan á
„ cada uno á 268. reales con corta dife-
„ rencia.

„ Estas subscripciones no deberán exî-
„ girse hasta que se complete el número de
„ mil ; con lo que se escusará el embara-
„ zo de restituirlas en el caso de no po-
„ derse llenar el número referido ; y así

so-

„ solo se hará una lista de los nombres y
„ lugares de su morada, para acudir á ellos
„ quando llegue el caso de completarse.
„ Ultimamente si la Sociedad se digna pro-
„ teger con mas particularidad este asun-
„ to, la deberá tambien el suplicante el
„ favor de que nombre á su Vice-Recau-
„ dador en Madrid para que sea deposita-
„ rio del caudal que fueren entregando
„ los Subscribientes.

„ Así lo espera el suplicante de la
„ magnanimidad de la ilustre Sociedad
„ Bascongada ; á cuya disposicion se ofre-
„ ce rendidamente el mas pequeño de sus
„ individuos. *Francisco Xavier de Santiago*
„ *Palomáres*. Y contemplando la Junta que esta obra no puede dexar de ser muy particular, y muy útil á todo el Reyno, acordó que se le escriba haber aprobado la Junta su propuesta : que desde luego subscribe la Sociedad por quatro exemplares : y que de esta determinacion se dé cuenta á todos los Socios por medio de los extractos impresos, haciéndoles los Recaudadores, y Vice-Recaudadores al tiempo de enviarselos la insinuacion de que si gustan subscribir, acudan á ellos con las contribuciones.

Por la tarde se tuvo junta de institu-

cion

cion , en la qual se leyó un plan de casa de pension que el Socio Don Martin de Herro proponia establecer interinamente á su cuenta en el Real colegio de Vergara, que se pondrá á continuacion de estos extractos , para noticia individual del público : y reconociendo la Junta la utilidad de este establecimiento , y la imposibilidad de establecerse por ahora la idea propuesta en las juntas generales del año próximo pasado , (*a*) permitió á este Profesor ponerlo en el mismo colegio : y finalmente se aprobó la cuenta de la caxa de Ynstitucion.

El dia 21. se celebró la última asamblea pública, en que se leyeron los extractos de las terceras y quartas Comisiones: un discurso sobre las ventajas del pais bascongado : otro sobre las utilidades del Dibuxo : el extracto de las juntas de Ynstitucion : una carta del Ylustrisimo Señor Don Pedro Rodriguez Campomanes , con la qual regaló á la Sociedad un exemplar de la *Yndustria Popular* , y el acuerdo que con este motivo se hizo de que en una de las tres juntas públicas generales se lea todos los años alguna parte de este escrito ; en cu-

yo

(*a*) *Extractos de* 1774. *pag.* 4.

yo cumplimiento se leyó tambien en esta la anua ú ocurrencia de entre año : un elogio al difunto Don Pedro Francisco Goosens : el catálogo de los Socios agregados á este Real Cuerpo desde las últimas juntas generales del año de 74. : y un memorial del Supernumerario Don Antonio Maria de Munibe , y el Alumno mayor Don Xavier Maria de Eguía , en que pidiendo á la Sociedad permiso para pasar á Paris á adquirir algunos conocimientos de las ciencias útiles , solicitaban una instruccion que les sirviese de luz y guia para salir con acierto en su empresa. Y la Junta llena del mayor gozo por ver en estos dos jóvenes tan nobles pensamientos , aprobó su idea : y manifestando el sumo aprecio que hacia de su atencion y urbanidad propias de su nacimiento y educacion , acordó se les diese la instruccion correspondiente á sus miras , y que el memorial se pusiese á continuacion de este decreto , y es el siguiente.

„ Real Sociedad Bascongada de los „ Amigos del Pais. Deseosos de proporcionarnos para ser útiles en algun dia „ á las sábias miras de V. S. hemos pro„ puesto á nuestros respectivos padres la

„ idea de pasar á la Corte de Paris á ad-
„ quirir conocimientos que puedan po-
„ nernos en este apetecible estado, pasan-
„ do allí, no como viajeros destinados á
„ disfrutar de las diversiones y brillante-
„ ces, sino como unos honrados estudian-
„ tes, que no llevan otro objeto que el de-
„ dicarse al estudio de las ciencias que se
„ cultivan en aquel emporio de ellas: y
„ habiendo logrado la aprobacion de esta
„ propuesta, solo nos resta la de V. S., y
„ que á esta gracia junte la de darnos una
„ instruccion que nos sirva de luz y guia
„ para salir con acierto de nuestra empre-
„ sa. En esta inteligencia suplicamos á V. S.
„ rendidamente se digne dispensarnos este
„ doble honor, en atencion á la dicha que
„ ambos logramos de ser individuos de
„ V. S. desde nuestros primeros años, y
„ que como tales pondremos todo nuestro
„ conato y gloria en executar ciegamente,
„ no solo las ordenes de V. S., sino aun
„ sus mas ligeras insinuaciones.

„ Nuestro Señor prospere á V. S. di-
„ latados años para bien de la pátria, co-
„ mo se lo piden sus mas favorecidos y re-
„ conocidos individuos. *Antonio Munibe.*
Xavier Maria de Eguía.

Se

Se exâminaron los Alumnos Don Bernardo Maria de Esquível y Peralta, Caballero del Orden de San Juan, en la cosmografía, y las lenguas latina y francesa; y Don Luis Maria de Munibe en la latinidad, traduciendo al castellano los pasages selectos de la historia natural de Plinio, despues de haber dicho cada uno su oracion, el primero en castellano, y el segundo en latin, y se concluyó la funcion con otra gratulatoria, en que el Amigo Director explicó al concurso el agradecimiento de la Junta por la asistencia con que la ha favorecido en sus funciones con las mas vivas y honrosas expresiones, á que todos los asistentes correspondieron con estimacion y aplauso.

Por la tarde hubo una junta privada, y otra de institucion, en que arreglados los asuntos respectivos, previno el Secretario al Amigo Director Presidente de la Sociedad en Güipuzcoa que la celebracion de las juntas generales del año próximo tocaba á su provincia.

SECCION SEGUNDA.

RESUMEN DE LAS NOTICIAS, tentativas y observaciones que se han presentado á la Junta por las Comisiones de las tres Provincias.

COMISIONES PRIMERAS, ó de Agricultura y Economía Rústica.

ARTICULO I.

Granos.

Trigo y Maiz en fajas.

HAbiendo sembrado un Amigo una porcion de trigo en fajas, ha observado los efectos siguientes. 1º. que siendo agitado de recios vientos, acompañado de golpes fuertes de agua, ha resistido firme á ellos, habiendo dado en tierra otros trigos sembrados por el método regular en sus inmediaciones. 2º. ha producido unas espigas de extraordinaria magnitud, que han pasmado á los trilladores. 3º. el grano ha salido perfectamente lleno, y la harina tal como aun no se ha visto en el pais. Refiere

el

el mismo Amigo que no se ha podido saber la cantidad por no haberse medido el terreno, que á la verdad ni era tiempo de exponerlo al cotejo, porque estaba sobradamente nuevo; pero que sino ha excedido en la cantidad á los sembrados y cultivados en el método regular, estos no le han hecho ventaja.

Entre las mismas fajas sembró maiz; y aunque no se puede asegurar del exîto hasta el tiempo de su cosecha, sí á lo menos que camina á madurarse sin diferencia del sembrado en donde no habia trigo. Finalmente promete el Amigo hacer este año una sementera con todas las precauciones necesarias para un cotejo que nada dexe que desear, y de que dará cuenta á las juntas generales del año próxîmo.

Entre las principales ventajas con que algunos Autores estrangeros (*a*) encomiendan el cultivo del trigo *sarraceno*, nos cuentan las siguientes: que sembrándose en el mes de mayo, viene á su perfeccion en el de agosto: que enterrándolo quando está para madurar su simiente, sirve

(a) *Dupui traducido por Valcarcel. Viage Agronómico por Mr. de Freville &c.*

ve á las tierras de abono : que dá un pan mucho mejor que la cebada y centeno : es de buen alimento á las aves , y excelente forrage para todas las bestias : que con quatro celemines de este grano se siembra el mismo terreno que con doce de trigo , produciendo diez y seis por uno en tierras de mediana calidad , y á proporcion en todas las demas.

Previenen dichos autores que para forrage se deben sembrar seis partes mas que para cosecha , y doce mas para que sirva de abono.

Todas estas ventajas se han conseguido en el lugar de Castillo de la Provincia de Alava á muy poca diferencia , con un quartillo que se sembró , y de que se cogieron mas de catorce.

Se continuarán las observaciones de esta planta , para comunicarlas al público.

Se considera como preciso ó muy útil mudar de simiente cada tres años , especialmente la del trigo , y el año que viene estaremos en términos de poder decir algo sobre el principio generalmente recivido de que las semillas traidas de paises frios, prueban mejor en los calientes y templados.

ARTI-

ARTICULO II.

Pastos,

NUevamente se comprueba este año lo que se dixo en el antecedente *art.* 2º. de los Extractos ; á saber , que en los terreños inmediatos á los rios viene la alfalfa generalmente mejor que en todos los demas; pues en Mendivil de Alava en una heredad de ochenta y dos pies de largo , y cincuenta y dos de ancho , inmediata al rio Zadorra, se han cogido en quatro cortes 245. arrobas de forrage , á que se pueden añadir otras 50. arrobas de un corte y retoño antes del hibierno : y se confirma mucho mas su utilidad por lo que refiere en una carta el Socio Don Antonio de Santo Domingo , Vicario de los Arcos de Navarra , que dice así. Alfalfa.

„ Participo á V. S. que por las noti-
„ cias que se van difundiendo del prove-
„ cho que resulta del uso del alfalfe , se
„ va estendiendo tanto en este reyno , que
„ siendo así que ahora seis ú ocho años so-
„ lo se sembraba algun poco por diversion,
„ se han aumentado las sementeras de mo-

do

„ do que en los pueblos de la Ribera, en
„ donde hay regadíos fixos, están los Ca-
„ bildos para hacer recurso que se les pa-
„ gue diezmo, por ser tanta la tierra que
„ se emplea en este ramo: y si en este año
„ hubiera habido simiente, se hubieran
„ sembrado muchisimas piezas, y en rea-
„ lidad hay sugetos de tres y quatro pares
„ de mulas que las mantienen quasi todo
„ el año con esta hierba, y he notado que
„ es la misma que aquí nace en los campos,
„ que llaman *mielga*, y en bascuence
„ *amaleca*, y se cria con tanta abundan-
„ cia, que despues de sacar á diente todo
„ lo que pueden los ganados menudos y
„ mayores, que son muchos, se recogerán
„ mas de quinientos sacos. Es sin duda es-
„ ta planta la misma que el *alfalfe*, y so-
„ lo se diferencia en ser la hortense algo
„ mas lozana, y en este año he cogido una
„ planta que pasaba su largura de cinco
„ quartas castellanas. Las baynitas espira-
„ les en que viene la simiente, son idén-
„ ticas.

En Zurbano en Alava, cuyo terreno es muy húmedo y pantanoso, se ha perdido la alfalfa al quarto año que se sembró, y en el lugar de Castillo, que es demasia-

da-

damente seco, viene con lentitud al segundo año.

Se han repartido en Alava á diferentes personas diez y seis libras de esta simiente para el fomento de los prados artificiales, que se consideran muy útiles, y al mismo fin se han dado providencias para recoger porcion de semilla de sainfoin y trébol silvestre, que se cria en las mas de las praderas de esta provincia.

Trébol.

Lo que se dixo en el mismo artículo número tercero de los extractos citados sobre la propiedad de los terrenos para el trébol y sainfoin, se confirma por las observaciones de este año; añádese que el trébol ha dexado de producir á los siete años que se sembró, con la particularidad de que habiéndose sembrado maiz en el mismo terreno sin abonarlo, viene con mucha lozanía: de que se infiere que la tierra nada desmerece con esta suerte de forrages.

Batatas.

Habiéndose probado las batatas que han venido en un caserío (y no en el mejor terreno) de las traidas de Málaga, sembradas por el mes de abril del año de setenta y quatro, en cotejo con las recien llegadas de Yrlanda, y de las antiguas buenas del pais, cogidas en Begoña, se halló

que la batata nueva perdió el dulzor meloso de su orígen, y su figura natural larga, y ha tomado la del pais, que era de muy buen gusto, y tan bueno como el de las otras dos especies, y algo mas jugosa que estas: y las Comisiones continuarán en sus observaciones, de cuyas resultas darán cuenta quando se aseguren de los buenos efectos.

ARTICULO III.

Plantacion de Arboles.

EL Marques de San Millan, Socio Benemérito y de Mérito, ha comunicado un tratado práctico sobre la plantacion, de que, por no aumentar el volúmen de estos extractos, se hará una breve relacion, omitiendo las razones en que se funda este Amigo para condenar la práctica de algunos en la cria de viveros y plantacion de arboles, que la experiencia de diez y seis años le ha mostrado ser muy perjudicial.

Primeramente para sembrar la bellota se dispondrá la tierra, desmenuzando bien los terrones, y arrancando todas las hierbas

de

de raiz ; pero se tendrá mucho cuidado en que no se cabe la tierra en mas profundidad que cinco ó seis pulgadas , abonandola con fiemo ó cal. Preparada así la tierra se siembra la bellota de roble ó castaño , tirando el surco en linea recta , que se abrirá con la hazada , y á distancia de quatro pulgadas, poco mas ó menos , se echa la bellota ; previniendo que el tiempo mas oportuno de sembrarla , es luego que se recoja , sin esperar á los meses de enero ó febrero.

Para sembrar la de haya , se prepara del mismo modo la tierra ; pero se siembra superficialmente como el trigo. La cantidad será como dos fanegas de bellota en un quartal de sembradura , y se cubrirá con un rastrillo , aunque seria mejor con tierra cernida. Tambien será conveniente que la bellota se eche en agua , y las que cayeren al fondo son las mejores , y se sembrarán mas ralas , las que quedaren encima mas espesas. Se tendrá mucho cuidado en sacar á mano las hierbas antes que tomen fuerza , y en ahuyentar las aves y ratas , que hacen mucho daño.

Si la tierra fuere de la primera calidad, tomada la segunda hoja , se podrá sacar la mayor parte de la chirpia , dexando la mas

débil para el año siguiente, executándose lo mismo con la de castaño y roble; pero si la tierra fuere de inferior calidad, á penas estará la chirpia en disposicion de sacarse hasta las tres hojas. La de roble y castaño siempre deberá tener buen cuerpo; pero la de haya ni debe ser muy corpulenta, ni muy delgada, porque de la primera dexan de prender muchas, y la segunda crece tarde.

Toda tierra de calidad fuerte se debe cabar á la profundidad de un pie un año antes que se plante la chirpia. Por el mes de agosto, introduciendo argoma ó verozo, se quemará la tierra con toda la broza que hubiere dentro de los vallados, y despues se esparcirá con la posible igualdad. Si se intenta calear ó afemar, se echará la cantidad que se quiera; y repartida la cal ó fiemo, se mezclará con la tierra por medio del arado llamado *bost-ortza*, y se dexará así descansar hasta el mes de febrero, en que se igualará con el arado regular, quitando la broza de modo que quede bien limpia la tierra.

La que llaman *basa-lurra* no permite mas ondeo que el que usan nuestros labradores para las rozaduras; aunque el que-

mar y calear se hará del mismo modo que con la tierra fuerte. Preparada así la tierra, se igualará toda por el mes de febrero, que es el mejor tiempo para plantar la chirpia, quitando la broza que se halláre: se harán los hoyos en linea recta con hazada á la distancia de dos pies, poco mas ó menos; pero que pase de uno y medio, y no llegue á dos y medio. Si la chirpia que se ha de plantar fuere de roble ó castaño, se la cortará la punta á quatro dedos del orígen de la raiz; y si esta es larga, que llaman chirivia, á seis dedos, haciendo al tiempo de plantarla en el centro del hoyo un agujero con una pequeña estaca, en que entrará esta raiz. Se llenará el hoyo hasta cubrir todas las raices con tierra menuda y limpia, apretandola bien con los pies, cuya diligencia se debe tambien practicar con la que tiene la raiz regular. La haya se plantará del mismo modo, con la diferencia de que se cortará la punta de la raiz, pero no la del tronco.

Plantada así la chirpia, se la dará la primera caba por san juan, y la segunda por octubre, cuidando mucho de no maltratar las plantas con los pies ni la hazada. El segundo año se darán tres cabas por

mar-

marzo, junio y octubre. Si la tierra fuere de calidad fuerte, pasados dos años conviene cabarla en seis pulgadas de profundidad por marzo, y superficialmente por junio y octubre. Si fuere ligera ó *basa-lurra*, bastará que se cabe en quatro pulgadas por marzo, y superficialmente por junio y octubre, cuidando que esta labor se haga, no quando llueve, ni poco despues, sino quando la tierra esté medianamente seca; para que movida así, quede esponjosa, y se seque la hierba.

Para cortarse la planta no se atenderá á que tenga dos ni tres años, sino á que tenga el grueso de una pulgada; por cuyo motivo, no siendo iguales las plantas, se cortarán las que se hallen del grueso referido, dexando las demas para el año inmediato. Para dar este corte se toma una estaca, se fixa contra la raiz de la planta, y tomando esta con la mano se arrima á la estaca, y se pica con una acha pequeña á dos pulgadas de la tierra. Esto se entiende con el roble y castaño, y no con la haya, nogal ni fresno, que no necesitan semejante operacion.

De las ramitas que echáre la cepa, se dexarán las dos mejores, quitando las demas

mas por san juan , y se dexarán hasta marzo , dando las tres cabas en los tiempos señalados , y por el referido mes de marzo se cortará una de las dos ramas , dexando la mas sana y robusta. Por marzo siguiente se cortarán las que salen á los lados , pero no todas , bastará cortar como la mitad de ellas , haciendo esta operacion por el mismo tiempo en cada año , hasta que el tronco quede limpio y liso hasta la altura de nueve pies. En el roble , castaño , nogal y fresno se cortarán las ramas de abajo arriba , y al contrario en la haya y el manzano ; advirtiendo que para que el arbol no se lastime tanto , se hará una cortadura primero en la parte baxa de la rama que se ha de quitar. Finalmente se previene que al tiempo de estas podas se han de dexar mas ramas á la haya que al roble y castaño.

No se puede señalar el tiempo que necesita el arbol para adquirir la disposicion necesaria para plantarlo ; pero siendo bueno el terreno en que se ha criado , y habiéndole dado el cultivo prevenido , la adquiere por lo regular á los quatro ó cinco años despues de cortada la chirpia. Los mejores plantíos son los de las quatro primeras sacas ; pero no por eso se han de con-

de-

denar los restantes hasta los catorce ó quince años. Para lograr que todos crezcan con igualdad, convendrá plantar los primeros en la peor tierra, y los segundos en la mejor, y á ser posible en hoyadas, en donde les dé un poco el sol. La haya prevalece aunque sea de muchos años.

La distancia á que deben plantarse los arboles, ha de medir la calidad del terreno. Si este fuere bueno y soleado, se plantarán los robles á la distancia de diez y seis pies, las hayas á la de diez y ocho, y á la de veinte los castaños: y siendo la misma tierra sombría, los robles á la distancia de diez y ocho pies, las hayas á la de veinte, y los castaños á la de veinte y dos. Si la tierra es de mediana calidad y soleada, los robles á la de catorce, las hayas á la de diez y seis, y el castaño á la de veinte; pero si la tierra es de ínfima calidad, sea ó no sombría, se plantarán los robles á la distancia de doce pies, y las hayas á la de catorce. En esta tierra se podrá escusar enteramente la plantacion de castaños, porque no prevalecerían.

Se supone que el grueso del arbol para que esté en disposicion de plantarse, es el que llena el hueco que hay entre el dedo pul-

pulgar y el indice ; pero se advierte que si en algunos viveros se dexan los plantíos hasta engrosarse tanto , sucede que se les pierden las cabelleras , y quedan con solas las raices mayores , y por consiguiente muy expuestos á que no prendan. Advirtiendo pues este defecto , conviene plantarlos antes , como tambien quando en el vivero estuvieren demasiado espesos , para que sacando los mas crecidos , queden holgados los restantes.

Si el vivero estuviere en parage costanero , se cabará por la parte de abaxo del arbol , y se arrancará á fuerza como quien arranca un puerro ; pero si estuviere en llano , se cabará por ambos lados , y se arrancará del mismo modo , cuidando mucho que al tiempo de la caba no se hieran las raices : y si por descuido se maltratase alguna , se cortará con curiosidad la parte dañada. Luego que se arranque el arbol, se llenará de tierra el hoyo que hubiere dexado , para que las heladas no dañen las raices de los inmediatos. Quanto menos se corten las raices , será mejor ; y en caso de querer cortarlas , sea solo las puntas.

Se cortarán las ramas del plantío en donde se dividen , ó en donde se conoce que

han de salir los renuevos , y procurando siempre que este corte se haga á la altura de nueve pies , para que no pueda causar daño el ganado. A la haya se cortará la punta, dexando una ramita pequeña , que servirá de guía.

Quando los arboles se conducen al monte para ser plantados , se cuidará mucho no rocen unas con otras las raices : se harán los hoyos á proporcion de la estension de estas , y de profundidad de pie y medio , ó algo mas , siendo en tierra costanera ; pero bastará menos en la llana , especialmente si es gredosa.

Se pondrá el arbol en la direccion mas vértical que se pueda : se cubrirán sus raices con tierra menuda y limpia , repartiéndola entre ellas con una estaquita ; y dexándola bien apretada , se continuará esta operacion hasta llenar el hoyo , siempre con tierra menuda y limpia : despues se pondrán al pie del arbol céspedes , argoma ó piedras , sin que necesite otro arrimo sino el de apretar la tierra , si tal qual vez se advierte que el arbol está movido.

Plantado así un arbol , que se ha criado con las precauciones que van referidas, está ya hecho el principal trabajo , y queda

po-

poco que hacer al medianamente inteligente para llevarlo á su perfeccion. Mas no contentándose nuestro Amigo con suministrarnos unas reglas tan circustanciadas para dirigir un arbol desde que se echa la semilla en tierra hasta su plantacion, continúa en darnos otras muy conducentes para el gobierno y direccion del plantado hasta que llegue á sazonarse, ó á no necesitar de otro director que la misma naturaleza. Describe el terreno propio para robles, castaños y hayas: enseña el modo y tiempo en que se han de cabar y podar, las distancias á que se deben plantar los que se destinan para bravos, y el método para criar viveros de nogales, fresnos y manzanos, que son los arboles mas útiles en el pais, con el de plantarlos y dirigirlos despues de su plantacion; pero como queda dicho, se omite esto hasta mejor ocasion, por no hacer mas largos estos extractos.

Las primeras Comisiones no pueden dexar de manifestar el sumo aprecio y estimacion que hacen del zelo y aplicacion de este Caballero, digno verdaderamente de ser imitado por todos los propietarios del pais bascongado; pero al mismo tiempo deben confesar que la experiencia de

diez y seis años no es suficiente para prescribir reglas fixas sobre la cria, plantacion y cultivo de unas plantas de tan larga vida, abandonando las que han dado tantos prácticos ancianos y recomendables autores, como se pueden ver citados en el Ensayo que dió á luz esta Real Sociedad el año de 1768. Don Pedro Bernardo Villa-Real de Berriz, que es uno de ellos, y cuya obra mereceria ser venerada, aunque no fuese produccion de un caballero bascongado, dió su método de plantacion despues de una práctica de fecha mas antigua: y Mr. Duhamel, de quien tambien se hizo mencion, advierte expresamente en el prólogo de su *siembra y plantacion de arboles* la escribia despues de treinta y mas años de experiencias practicadas por sí mismo. *

Estas contradicciones demuestran la necesidad de juntar y combinar observaciones hechas en el pais, para poderse adaptar métodos ciertos y constantes: y sino puede darse por tal el del escrito que se acaba de extractar, el exemplo de su estimable autor, imitado por otros ilustrados pa-

* *Des semis & plantations des arbres, & de leur culture. Préface pag. xv.*

patriótas versados en este ramo de economía rústica que quieran comunicar experiencias hechas con inteligencia, y seguidas con imparcialidad y buena fé, será capaz de derramar abundantes luces sobre el importantísimo objeto de la plantacion, cubierto hasta aquí de obscuridad.

Pita y Pinos.

Habiendo observado un Amigo haberse elevado una planta de pita en el pais á la altura de nueve pies, trasladó algunas pencas de ella á una huerta, en donde crecieron á la altura de una vara, en cuyo estado perecieron; pero fue por ignorancia del hortelano. Dió tambien cuenta de una siembra que hizo de piñones, y quedó encargado de continuar sus experiencias y observaciones en ambas plantas.

Arboles frutales.

Se han repartido gratuitamente en Alava algunos manzanos, nogales y castaños en diferentes lugares, con la mira de ver por experiencia los terrenos que les son mas análogos: y para propagar la plantacion de arboles frutales, de que carece por la mayor parte aquella provincia, se ha formado un semillero en la huerta arrendada de esta Comision, en que se han sembrado este año castaña y nuez solamente, porque su terreno estaba mal labrado para

otras especies, logrando la satisfaccion de haber nacido, y criarse muy bien los primeros.

Viñas. Proponiéndose las Comisiones el mejorar la poca cosecha de vino que se coge en el pais, fundándose en las ventajas que llevan los que se cogen en las inmediaciones, y singularmente en Francia, han plantado en Vergara en un terreno que ha parecido á proposito una viña pequeñà con sarmientos traidos de Castro Urdiales, de Zarauz, como tambien de Anglet y Orthés en Francia.

Ganado. Deseando la Sociedad ocurrir quanto antes al alivio de los pobres labradores que han quedado mas perjudicados con la enfermedad epidémica del ganado vacuno, y dar al mismo tiempo el mas exâcto y puntual cumplimiento á la piadosa resolucion tomada en las últimas juntas generales de socorrer la miseria de estos infelices con la distribucion de 102. vacas entre ellos, escribió á diferentes Socios del pais, á fin de asegurarse del estado de la epidemia, y comprar este ganado en la feria de Quejana, en caso de haber cesado el mal. Al mismo tiempo les encargó se informasen en los lugares que se les señalaron, por

evi-

evitar la confusion y duplicado trabajo en el desempeño de este encargo, si se habia introducido en ellos la epidemia: quándo empezó, y quánto duró: cómo se introduxo: qué remedios curativos ó preservativos se han practicado: y qué efectos han producido: qué número de reses ha muerto: quántas se han vendido ó muerto por precaucion: y quántas se han comprado posteriormente: si ha habido alguna interrupcion en el mal: quánto ha durado, y en qué tiempo: y cómo ha vuelto á retoñar: qué observaciones particulares se han hecho en los síntomas que han precedido á la enfermedad, y en los que han ocurrido durante esta, y lo que han experimentado las bestias que se han librado de la muerte. Los encargados todos á competencia se dedicaron al desempeño de este encargo, dando una muy puntual é individual satisfaccion de quanto se pedia: y aunque de las noticias que el infatigable zelo de estos verdaderos patriótas adquirieron, con especialidad el Socio Don Pedro Joseph de Aldazabal, y el Señor Rector de Beyzama, se pudiera formar una relacion muy estensa, solo se ha tenido por conveniente dar noticia del método y ob-

observaciones comunicadas por el segundo, que son los siguientes.

Razones naturales que persuaden la eficacia de este método, y noticia de las observaciones hechas en su práctica.

PAra proceder con toda claridad pondré á la vista las noticias comunicadas por el Excelentisimo Señor Marques de Basecourt, Comandante General de esta M. N. y M. L. Provincia de Guipuzcoa y Presidente de la Junta de Sanidad, á la Diputacion de ella, y por esta á los pueblos de su distrito, y experiencias observadas en muchos de estos.

Generalmente conforman sin la menor diferencia en los siguientes asertos: que los ganados que perecen á las violencias de la epidémica enfermedad, tienen dañadas algunas partes necesarias para la conservacion de la vida: que hay ganados interiormente tocados del mal, aun antes que se note en ellos señal exterior de él: que hay bastante fundamento para pensar que el pri-

primer daño empieza en las hastas : que en todos los ganados que se curan , se experimenta brotamiento ó comezon exterior en el pescuezo , y sobre los emunterios de la cabidad vital.

Para que no quede rezelo alguno sobre la realidad de estas noticias , pondré á la letra quanto en su razon se lee en las cartas dirigidas por la misma Diputacion. La de 16. de agosto próximo pasado dice así: *su Excelencia me dice que observándose en la jurisdicion de San Sebastian que la medula de todos los bueyes y vacas que morían estaba consumida , aunque en mas ó menos grado , se hizo la prueba en una vaca que tenia todas las señales de sana , y ningun síntoma de los que acompañan á la epidémica enfermedad , y se halló que la hasta interior estaba ya tocada de la corrosion.* Y poco mas abajo : *la observacion hecha en la vaca de San Sebastian , y en otros ganados que de intento se han hecho matar luego que se han visto tocados del mal , me ha dado bastante fundamento para pensar que el primer daño empieza en las hastas.* En la de 21. del mismo mes, despues de haber referido varios métodos curativos que se observaron , se ponen es-

tas formales palabras : *con lo que le brotó una comezon exterior en el pescuezo , y sobre los emunterios de la cabidad vital.* En todos los que se han curado se ha experimentado este brotamiento ó comezon exterior.

Sobre estos supuestos me pareció , y concibo muy obvio y natural el siguiente discurso : *es preciso usar de los remedios antes que el mal haya causado daño grave en las partes necesarias para la conservacion de la vida* : es principio inegable , á lo menos en ciertos males , que á los principios se consigue mas fácilmente la curacion , que despues de arraigada la enfermedad. Siendo pues la que corre entre el ganado vacuno tan maligna , y que en las partes necesarias para la conservacion de la vida ocasiona en breve tiempo los estragos que quedan asentados , hice juicio que acaso se conseguiria su curacion aplicando los remedios con arreglo á este principio.

Ni se puede dudar en vista de las experiencias hechas en San Sebastian que hay ganados interiormente tocados del mal , aun antes que exteriormente se les manifieste. La Provincia y los pueblos con sus acertadas providencias lo han dado á entender:

la voz pública lo confirma, y la experiencia lo demuestra que quando se siente tocada del mal una res en una casa, están tambien generalmente inficionadas interiormente las demas de la misma casa ó corral, aun antes que se vea en ellas señal indicante de semejante mal. Verificado pues este en una cabeza de qualquiera casa, apliquense inmediatamente los remedios á las demas de ella, y será mas fácil y segura la curacion.

El brotamiento y comezon exterior en el pescuezo, y sobre los emunterios de la cabidad vital, que se experimenta en todos los ganados que se curan, me hizo pensar que la causa que ocasiona el daño seria algun humor que se engendra ó se altera, ó toma su residencia en la cabeza; y que extrayéndose este en la comezon, se extraía la causa que ocasiona el daño, y que se debia procurar su extraccion, valiéndose de los medios mas eficaces y proporcionados para el intento.

El primer pensamiento he hallado al parecer confirmado en doctrina médica. En los ganados se advierte una convulsion universal de los músculos. Los médicos asientan que el humor viscido es causa material de la convulsion en quanto corroe y beli-

ca lo membranoso de los nervios y sus filamentos ; y que quando esta es universal, reside aquella en el celebro , ó en el principio de la espinal medula.

Para lograr el fin que anelaba en el segundo , le consideré por el mas adequado al remedio de la untura fuerte entre los comunicados por la Diputacion en la citada carta de 21. de agosto , por ser un caústico muy activo , y que con prontitud hace la operacion , y proporcionado para aplicarse en la parte á que la naturaleza se inclinaba á expeler la malignidad , ayudando al mismo tiempo con el auxîlio de los sahumerios , para facilitar los buenos efectos á que aspiraba.

Estas reflexîones me hicieron persuadir que usando de estos remedios con el método que llevo propuesto , se podria esperar el beneficio que tanto se apetecia. Me resolví á ponerlo en práctica , valiéndome de los medios regulares en las primeras experiencias , y lo que he palpado y experimentado , y se observa actualmente es , *que en los ganados en quienes se ha arraigado mucho el mal , no hace operacion alguna la untura , ni se les prende , y son víctimas de él. En los que no se les ha arrai-*

gado mucho el mal , aunque exteriormente se les ha manifestado , alcanza este remedio , y se curan : y en los demas que se hallan en la casa ó corral de la tocada , causa generalmente maravillosos efectos , y quedan seguramente libres del contagio.

El ganado que se libra del mal siguiendo este último método , lleva muchas ventajas al que se cura despues de arraigada la enfermedad ; pues queda sin peligro de mala resulta : es mas fácil su convalencia: se dispone para el trabajo mucho antes : no necesita de sahumerios , y á lo sumo bastará que se le dén una vez al dia , y esto por seis ó siete. Finalmente no se arriesga el ganado , se ahorran muchas fatigas en la curacion , y se escusan los sustos.

En lo que he hallado sobrada dificultad es en hacer creer á muchos el que los ganados á quienes se aplican los remedios con esta anticipacion , queden libres ó preservados del contagio , aun despues que palpan la debida operacion de la untura fuerte ; pero en vista de las experiencias no sé que haya fundamento para rezelar sobre ello. En estos causa la untura fuerte el mismo efecto que en los que se les ha descubierto exteriormente el mal : les ex-

trae la comezon de las mismas circunstancias : se sanan igualmente , aunque en mas ó menos grado : y en lo demas no se halla diferencia notable ; pues si en los unos se tiene y considera por terminacion ó señal de terminacion esta extraccion , y resulta de sarna, ¿ porque no en los otros ? Mas , en una casa donde hay muchas cabezas de ganado, descubriéndose el mal á una , y no aplicando los remedios á las demas de la misma casa ó corral arreglados á este método , es lo regular que se descubra tambien á estas dentro de algunos dias ; y socorridas con esta anticipacion , se evita este accidente. Es tan constante esta verdad , que la multitud de experiencias no dexan lugar para la menor duda , y lo que mas se ha notado es alguna alteracion , con síntomas de los que acompañan á esta enfermedad , en los mismos dias de la cura , sin resulta de perjuicio notable. Esto proviene sin duda de que la eficacia de estos remedios ha arrancado la causa que habia de ocasionar este daño.

El reparo de si á este método se le ha de llamar curativo ó preservativo , nada hace para el intento , que es el que no perezca el ganado ; y si esto se logra , sea cu-

rando ó preservándole, se logra lo que se apetece: aunque con lo que llevo expuesto, y hacer reflexîon sobre los quatro tiempos de las enfermedades, que son principio, aumento, estado y declinacion, y que en las mas de ellas ó en todas no se conoce el primer tiempo, ni aun el segundo en algunas, se podia hacer ver que se le debe llamar curativo.

Hace tiempos que este experimento corre con mucha felicidad en diferentes pueblos de esta provincia; y sin embargo de que se palpan sus favorables efectos, no quieren muchos, ó no pueden persuadirse á que se logran con este método, atribuyendo los buenos éxîtos á que el mal no tiene ahora el rigor que tuvo el verano pasado.

Es cierto que al presente no corre el mal con tanta generalidad como en el verano; pero no de esto se infiere el que haya perdido el rigor en lo intensivo, sino que puede provenir de otras causas, como es el haberse purificado el ayre con los frios del hibierno; y no pereciendo el ganado, como no perece observándose este método, cesa tambien el motivo de inficionarse nuevamente. Aun las continuas experiencias

nos

nos desengañan que ha mantenido el mismo rigor en el hibierno. En esta estacion han muerto, y actualmente sucede igualmente con los ganados á quienes no se acude á tiempo con este método.

A últimos de octubre último se introduxo la epidemia en esta universidad, y en quatro casas que no se valieron de él, no quedó ni una cabeza: ni son precisamente las primeras, sino la primera, tercera, quarta y sexta. En la segunda y quinta se valieron de los remedios en el modo y forma que se expresa, menos con las dos primeras sentidas, y estas solas perecieron.

Al mismo tiempo que en esta universidad se libraban los ganados con este método, corrió el mal en la jurisdicion de Azpeytia, y en tres casas llamadas Pagaola, Zuganeta y Ulea perecieron todas las reses que no fueron socorridas con este método. En la casa de Ezama, sita en la jurisdicion de Regil, el primer buey que adoleció de este mal no dió tiempo para acudir á su alivio, y de las nueve reses restantes dexaron una, á su parecer la mas sana, sin aplicar los remedios, para prueba, y de todas ellas sola esta pereció. Estos pocos exemplares pongo á la vista, y po-

dia

dia alegar otros muchos semejantes, que son notorios en el pais.

Pues en vista de que en el hibierno han perecido, y perecen en todas las estaciones del año los ganados á quienes no se aplican los remedios conforme prescribia en la receta, y se han librado los que han logrado esta fortuna, ¿que fundamento puede haber para atribuir el buen éxîto á haber perdido su rigor el mal, y no á este método?

Aun atendiendo á la razon parece que no hay motivo para sospechar que en el verano no se hubieran conseguido igualmente que ahora los favorables efectos. El fin que se lleva por medio de este método, es quitar del todo ó en gran parte el rigor á la enfermedad; esto es, no dexar que tome cuerpo, ni causar lesion grave en las partes principales, y ayudar á la naturaleza, para que pueda, no solo obrar con actividad, sino triunfar de la malignidad antes que tome posesion, y se haga dueño, para decirlo así, de toda la casa. Conseguido esto, se conseguirá en todos tiempos el apetecido beneficio.

Las mismas treguas, ó á lo menos las suficientes para el uso de estos remedios

daba el mal aun en el verano. No precisamente luego que atacaba á una res, cundia en las demas, sino que pasaban algunos dias antes que se les descubriese. Aprovechándose pues de este intermedio, como se hace ahora, se hubieran logrado en el verano igualmente que al presente los buenos efectos. Los que ponian este reparo, no habian observado aun lo que se experimentaba con la práctica de este método, y me consta que muchos de ellos, despues que han visto algunas experiencias, han mudado de concepto.

En la referida carta de 21. de agosto se notan con puntualidad los síntomas que acompañan á esta enfermedad, que son: *lagrimas á los ojos, inflamacion de los parpados, caimiento de orejas, corriza en los ollares, sequedad del hocico y boca, cañones abiertos, dificultad en la respiracion, cabeza caida, desgana de comer, temblores de todos los músculos, á ratos debilidad de todo el cuerpo, tos continua, y pasados tres ó quatro dias brotan cámaras en general, á veces con grumos de sangre.*

Pronósticos.

Despues de haber aplicado el unguento si se nota que el ganado va enfriándose,

y

y que no se le pega el parche de la untura, es señal mortal ; pero si se advierte que se mantiene con calor , y que la untura va haciendo su operacion , se podrá hacer juicio de que se curará : bien que nunca conviene prometer absolutamente el buen éxîto en los ganados en quienes se ha arraigado el mal , hasta que quitado el parche , se hayan reconocido los efectos.

El modo de aplicar los remedios es el siguiente.

Modo de aplicar los remedios.

Despues de haber cortado muy bien el pelo sobre la nuca , y algun trecho en la circunferencia , se estiende en este sitio á cada cabeza una onza de untura fuerte. Esta cantidad es para los ganados fuertes ; á los que no lo son , se les aplica menor , segun la disposicion del animal : despues se las pone para el resguardo de la untura parches de badana ó lienzo nuevo , que les cubra todo el parage en que se les ha aplicado la untura , asegurándolos con ligaduras de suerte que quando les llegue á molestar el picazon que les sobrevendrá dentro de poco tiempo , no puedan despegarlos , y se han de tener con los mismos parches por espacio de quatro dias enteros,

sin tocarlos, ni aun para registrar, dando al mismo tiempo sahumerios de hierbas fuertes, hojas de laurel é incienso por mañana y tarde á los ganados, ya descubierto el mal; y á los que nó, bastará una vez al dia, continuando en los que juzgáre el prudente práctico. Se ha de cuidar mucho en tener el ganado abrigado con mantas ú otra ropa, en que el alimento sea corto ó moderado, pero bueno, evitando toda cosa que les pueda enfriar, y la hoja de maiz, y la bebida tibia y mezclada con harina. Tambien conviene alguna vez la sangría de las venas de la oreja, y debaxo de la lengua para los ganados ya inficionados y tocados del mal con alguna violencia, usando al mismo tiempo de los demas remedios como se expresan. Se previene que se ha de tener mucho cuidado en mantener en dieta al ganado al tiempo de la convalecencia, y en que á los primeros dias que salga á fuera no haga algun hartazgo de agua ó verde.

No ha faltado quien me ha manifestado el deseo de saber el juicio que he formado en vista de las observaciones hechas á cerca de cada remedio de estos, y me ha hecho las preguntas siguientes.

Lo primero, si á la untura ó sahumerios les atribuyo la principal virtud, y si cada uno de estos por sí solo bastaria para dograr los buenos efectos? *Lo segundo*, si á la sangría la tengo por necesaria? *Lo tercero*, si convendria el darles ó hacerles beber algunos cocimientos de hierbas? *Lo quarto*, quanto tiempo ha de pasar despues que se descubra el mal para que se le considere por incurable?

A la primera digo que en mi corto juicio la untura fuerte es la causa principal, y aun casi la unica; sin embargo no dexaria de darles los sahumerios en la forma que se expresa arriba. *A la segunda*, que la sangría no es necesaria absolutamente, sino quando se nota en el ganado pujamiento de sangre. *A la tercera*, que no tengo por útil el usar de ningun cocimiento de hierbas. *A la quarta*, que no se puede dar regla general á cerca de la pregunta; pero que si pasan veinte y quatro horas sin aplicar los remedios despues de descubierto el mal con todos sus síntomas, será muy arriesgada la curacion.

El dia 8. del mes de noviembre fue quando la primera vez se aplicaron estos remedios con el método que llevo propues-

puesto , y despues acá se han salvado en esta universidad , y otros pueblos del distrito de esta Provincia , sin que haya experimentado desgracia que merezca atencion, quinientas cabezas.

Habiendo observado que la untura fuerte necesitaba de mas actividad que la regular que se le dá para remedios de caballos , le advertí esta circunstancia á Don Fausto de Quintana , maestro boticario y vecino de la villa de Azpeytia , cuya solicitud en observar y ponerla en aquel debido punto , ha sido muy laudable : y pareciendome conveniente para noticia comun , he solicitado de dicho Don Fausto la receta de los simples , y modo con que ha dispuesto dicha untura , quien se ha servido remitírmela , y es del tenor siguiente.

Receta.

Aceyte de manzanilla , ruda , altea, lombrices , euforbio de raposo , agripa , y unguento agripa á quatro onzas , unguento filii zacarias , aragon , marciaton , enjundia de caballo á dos onzas , polvos de cantáridas seis onzas , euforbio , eleboro y adarces en polvos á tres onzas , se le añadirá de la extraccion de la raiz de eleboro blanco, brionia blanca , raiz de aro , y hojas de lau-

rio-

riola á dos onzas , cocidos en una libra de aceyte de enebro , y vinagre fuerte hasta la extraccion de la sustancia , colado con expresion , se mixturará con ocho onzas de cera amarilla para el punto de unguento : deseándose de mas vigor , se le añadirá de los polvos de cantáridas tres onzas , euforbio , eleboro y adarces á onza y media.

Disertacion sobre la Epizootia.

Por el Socio Profesor Don Juan Antonio de Carasa se han presentado unas observaciones físico médicas sobre la enfermedad epidémica contagiosa que ha padecido el ganado vacuno el año pasado : refiere los síntomas que se han notado en él , varios métodos curativos de que se ha usado sin suceso , y el que á persuasiones del Señor Retor de Beyzama se ha usado con él: observaciones hechas en algunos ganados que se han disecado : y finalmente concluye formando el juicio de que este mal es una especie de erisipela maligna epidémica y contagiosa. Explica tambien las providencias que se pudieran tomar para preservacion del ganado sano ; pero se omite su relacion , porque las que el zelo de los Señ-

ñores Diputados Generales de Vizcaya, Alava y Guipuzcoa ha comunicado á sus respectivos pueblos, nada han dexado que desear en el asunto, habiendo dimanado las principales en Guipuzcoa de la prudencia é infatigable zelo del Excelentisimo Señor Marques de Basecourt, y de su particular inclinacion al pais, de que ha dado en esta ocasion seguras pruebas.

Se presentaron por el Amigo Luzuriaga las observaciones sobre los medios que podian emplearse para preservar el ganado del contagio, y para detener sus progresos, obra impresa en Francia: la qual habiendo parecido utilísima, especialmente en las circunstancias presentes, se ha dispuesto su traduccion.

ARTICULO IV.

Economía Rústica.

Alazor. EL alazor, cuya flor es de tanto uso para los tintes, y su simiente muy propia para las aves, se sembró en Alava en la huerta de la Sociedad con simiente de segunda cosecha lograda en el pais, y ya

no

no se duda que podemos sacar de ella las mismas ventajas que en la Andalucía y Valencia...

Se ha sembrado una pequeña porcion de cebolla de azafran, cuya primera cosecha corresponde por el mes de octubre del año que viene. Se esperan cebollas del Gatinois, en donde, segun nos aseguran los Franceses, se coge el mejor, como tambien de la Estremadura y Rioja. Se procurará hacer dar de sí todo lo posible á este ramo, y se asegurará del efecto que puede producir. El fácil y poco costoso cultivo de esta planta, y su gran producto deben animar á una prueba bien hecha, aunque este no sea tan grande como el que dá en el Gatinois, y otros parages mas al norte. Azafran.

Su cultivo no pide mas cuidado que los comunes de la verza. Se siembra en buena tierra al entrar la primavera un poco mas espesa que el maiz.

Se continúa con el cultivo del colsat en diferentes lugares de estas provincias con buen suceso; y aunque se ha presentado á la Junta una pequeña porcion de aceyte de muy buena calidad, hasta que venga la máquina que está pedida para la Colsat.

extraccion de su aceyte, nada podemos adelantar á lo que se dixo el año pasado en este artículo.

Caleras. Viendo las utilidades que ofrecen las caleras para abono de las tierras, se continúa en Alava su fomento, encontrándose con facilidad piedra á proposito en todos los parages que se busca con alguna diligencia, y se nota de paso el maravilloso efecto de su abono en los prados artificiales, á quienes les hace producir con ventaja conocida; lo que se ha observado por casualidad, y se individualizará en los extractos próximos.

Ganado encebonado con los prados artificiales. La repeticion de tres experimentos no nos deya dudar que con los prados artificiales puede el labrador en menos tiempo, y con la mitad de gasto (pues que le basta la quarta parte de grano) conseguir las grandes ventajas ó ganancias que experimenta en engordar sus ganados, despues de haberse aprovechado de sus crias y trabajo. El método es el siguiente.

Debe tenerse el ganado muy limpio y enmantado: se le ha de lavar todos los dias sin sacarlo de la caballeriza, cuidando de tenerla con abrigo y aseo, á fin de que logre de buena transpiracion: se le ha de dar de beber tres ó quatro veces al dia agua tibia,

bia con un puñado de sal y dos de harina, y ocho libras de hierba seca, y quatro mas si fuese verde con otras tantas de paja en pequeños piensos ó sextas partes. A esta racion se ha de añadir una libra de hierba, y otra de paja cada dia, hasta quarenta ó cincuenta libras de uno y otro. En este pienso se mantendrá el ganado veinte, treinta ó mas dias, segun sea el fin para que se destine; advirtiendo que en los tres experimentos dichos á los quarenta dias se han puesto en estado de picarse en la carnicería, y á los sesenta en el de servir para cecina, habiéndose ganado en cada uno á proporcion de su primer coste.

Se han pedido á la Ribera de Ruan tres cerdos para casta, un macho y dos hembras, por haberse visto en el pais llegar á crecer hasta el peso de veinte y dos arrobas.

Thé. La planta llamada *thé* en la China, y en el Japon *khi*, ha sido no muy conocida en España, hasta que poco ha se ha hecho comun. Por esto consideró conveniente un individuo de estas Comisiones darla á conocer en un discurso, cuyo título es: *Historia, especies, preparacion, uso y efectos del thé.* Dice en sustancia que los

Portugueses nos traxeron noticias de él, y los Holandeses lo introduxeron á principios del último siglo, siendo casi universal su uso en la Europa hácia el año de 1715. Que los Chinos cultivan el thé á la orilla del rio, ó en los montes expuestos al sol, sembrando cinco granos de semilla juntos en hoyos distantes medio pie, á tres dedos de profundidad, y así es tan abundante la cosecha de sus hojas, que dá la China á la Europa mas de 22. millones de libras al año. Que la cosecha del mejor llamado *fick* ó *imperial* se hace á principios de Marzo (primer mes del año Japonés:) el mediano ó *toosjaa* por Abril: y el mas ínfimo ó *bensajaa* en el mes siguiente. Que cogidas las hojas, las preparan, poniéndolas despues de secas á la sombra sobre planchas de hierro calentadas á fuego lento, donde descargan toda su humedad, hasta que las depositan en almacenes, ó para la exportacion, ó para el uso, que es no solo general, sino preciso en aquel clima, por ser el agua en él salada y fétida. Que aquel es á corta diferencia como en Europa; esto es, por infusion, y que sería mejor tomarlo echando algunas hojas en agua hervida, dexándola reposar por una noche,

y tomándola caliente á el siguiente dia. Despues de tratar de estas cosas con proligidad, dar reglas para la eleccion del thé, y tocar como por digresion varios puntos de física, se estiende sobre sus efectos. Prueba por observacion y razones sólidas, que el uso freqüente de esta bebida es dañoso á aquellos cuyos sólidos están débiles, y su sangre atenuada, y que será provechoso á los que están expuestos á las inflamaciones, teniendo, ademas de otras virtudes, la de restablecer las fuerzas. Acába el discurso persuadiendo al cultivo del thé en las provincias septentrionales de España, probando con el exemplo de la Suecia, donde ha prevalecido, que el terreno es propio, y por último que no es legítimo thé el que se encuentra parecido al de la China entre nuestras plantas de Europa y América.

Discurso sobre el cultivo de granos.

El Socio Benemérito Don Juan Antonio Garin de Lazcano, Teniente de Infantería, ha presentado un escrito con este epigrafe.

El labrador instruido á golpes de la experiencia. Tratado de agricultura, dividido en 31. capítulos en forma de diálogo entre un padre y un hijo.

En

En el primer capítulo se exponen las razones porque conviene minorar las viñas, y reducir parte de sus tierras á sembradías en la Rioja alavesa.

En el 2º. se dán señales para el conocimiento de las tierras.

En el 3º. se enseña el modo de rozar y descuajar las nuevas.

En el 4º. describe los instrumentos, modos y tiempos de arar.

En el 5º. enseña en qué tiempos y quantas manos se han de dar á las tierras. En el 6º. el modo y tiempo en que se han de cortar los cardos de los barbechos. En el 7º. el modo de arar las cuestas. En el 8º. se trata de la calidad del estiercol. En el 9º. del modo de estercolar. En el 10. del tiempo de estercolar. En el 11. de la calidad del trigo para sembrar. En el 12. de la diversidad de trigos de la Rioja. En el 13. del trigo comuña. En el 14. del voltizo. En el 15. de la eleccion de semillas. En el 16. del tiempo y modo de sembrar el trigo. En el 17. de la cantidad que se debe sembrar. En el 18. de la necesidad de la presencia del amo en la sementera. En el 19. del tiempo de escardar y limpiar los trigos. En el 20. de la cebada y sus especies.

cies. En el 21. cómo debe estár preparada la tierra para sembrar cebada. En el 22. del tiempo de sembrarla. En el 23. de la cantidad que se ha de emplear en la siembra. En el 24. de su calidad. En el 25. del tiempo de escardarla. En el 26. del modo de escardar los sembrados en general. En el 27. del centeno y tiempo de sembrarlo. En el 28. de la niebla que carga á los trigos, y remedio para quitarla. En el 29. de la causa de la niebla y avena mala. En el 30. del modo y tiempo de regar. En el 31. del gorgojo y palomilla. Finalmente ofrece este zeloso patriota una instruccion semejante para el cultivo de las viñas.

COMISIONES SEGUNDAS, ó de Ciencias y Artes útiles.

ARTICULO I.

Metalurgia.

De la economía de las ferrerías.

EL objeto primero de estas Comisiones, singularmente en Vizcaya y Guipuzcoa, es el procurar hallar todos los medios de economizar la mano de obra del fierro; pues que siendo la principal materia co-

mer-

merciable de estas dos provincias, puede decirse que el precio de sus primeras labores es la medida de la felicidad del pais.

Las colecciones de noticias adquiridas sobre los métodos de trabajar el hierro y acero en Francia, Suecia, Saxonia y Alemania, pueden prestar sin duda muchas luces para este importante objeto; pero las diversas combinaciones que exîge la variedad de las minas y carbones de diversos paises, hacen muy implicadas las operaciones y tentativas necesarias: y para aplicar á la mejora del método del pais las noticias estrangeras, es preciso tener primero un conocimiento exâcto de las diversas observaciones hechas en el pais; pues solo combinando estas entre sí, puede desvanecerse el caos en que nos hallamos hasta ahora.

Sábese que las minas de hierro de Somorrostro en Vizcaya, y las de Mutiloa en Guipuzcoa producen metales muy diversos en su calidad, aquel ductil y suabe, y el otro duro y fuerte; pero hasta poco ha se ignoraba el vario efecto que dè la mezcla de estas dos minas resulta en lo económico. Las ferrerías de Bengoolea en Legazpia, y la de Ypinarriaga en Vergara labran

bran hierro estos últimos años con mezcla de las venas de Somorrostro y Mutiloa, y logran un metal tan terso y hermoso á la vista, que merece mayor estimacion que otro alguno para vendido en barras á Francia; pero no obstante en el comercio del herrage de Vergara se experimenta que la herradura hecha con hierro de vena pura de Somorrostro, sin embargo de no tener tan buena apariencia, tiene mas estimacion que la del hierro mezclado de las dos minas. Esta observacion que demuestra las respectivas utilidades de la mezcla ó no mezcla de las minas, con relacion al uso que quiera darse al hierro en el comercio, es un v. g. de otras muchas, que por falta de comunicarse, defraudan considerablemente á la industria del pais, y al adelantamiento de la economía en la labranza.

Pero la prueba mas convincente de la falta de conocimientos en este punto, es la confusion que se padece en las fundiciones, viéndose en una misma fragua salir el hierro ya bueno, ya malo, ya abundante, y ya escaso, sin que aparezcan motivos particulares para tan notables diferencias, que en unas partes las atribuyen á la calidad de la vena, en otras á la del carbon

y sus mezclas: aquí al trastorno de la fragua, allá á la diferente situacion de la tobera: muchos al movimiento, y aun á la materia de los barquines.

El querer salir de estas dudas á fuerza de experiencias y tentativas, seria una empresa ruinosa: y siendo constante que entre los ferrones del pais hay muchas observaciones prácticas que pueden dar luz para hacer menos aventurados los ensayos, seria objeto de la mayor importancia el formar una coleccion de ellas, solicitando el favor de los que las poseen por medio de cartas suplicatorias, é interrogatorios que abrazasen: 1º. lo respectivo al conocimiento de las calidades de las venas, el modo de prepararlas, y su resulta en la fundicion: 2º. lo tocante á la variedad de especies de carbones, y efecto de sus diferentes dósis de mezcla en el metal: y 3º. lo relativo al fogal y su figura, la situacion de la tobera y dimensiones de su voca, y las diferentes graduaciones del soplo, con expresion de lo que estas diferencias producen en la calidad y cantidad de la fundicion. Este medio manejado con el debido zelo contemplan las Comisiones por único para ponerse en estado de hacer

al-

algunos progresos en este importantísimo objeto á beneficio de las combinaciones que de resulta se hallarán en estado de hacer, y del conocimiento con que podrán emprender sus tentativas.

Acero artificial de Don Juan Dovvling, Director de las manufacturas de hierro en el Real Sitio de San Yldefonso.

HA parecido conveniente dar noticia de una barra de fierro remitida por Don Juan Dovvling despues de convertida en acero por el mismo. Tenia la anchura y grueso de una plancha regular de las que se tiran en las ferrerías del pais para forjar cañones de fusil, y en ambas superficies se descubrian unas vegigas ó ampollas que se rompian al golpe del martillo. El grano que se descubria pedazada la barra, no era de los mas finos; pero habiéndose fabricado con ella algunas hojas de cuchillos y eslabones, salieron de superior calidad. En vista de esto, y teniéndose presente que Don Juan Dovvling afirmaba que para es-

Acero artificial.

ta conversion no se necesitaba de crisoles, como se dice en los Extractos de las juntas generales de 1774., y considerando que este método habia de ser menos costoso que el de Mr. Reaumur, en que precisamente son necesarios crisoles ó caxas, escribió la Sociedad á Dovvling manifestándole sus deseos de adquirir los medios de que este se valia para la conversion, y lo agradecido que quedaria este Real Cuerpo si se sirviese de comunicárselos; pero se ha extraviado sin duda la carta de la Sociedad, ó su respuesta.

Continuacion de tentativas sobre el método de Mr. Reaumur.

Con el fin de proseguir con las pruebas hechas antes de ahora á cerca del modo de transmutar el hierro en acero que enseña Mr. Reaumur, se mandaron hacer caxas de barro mezclado con una tercera parte de ladrillo molido, creyendo que así podrian resistir; pero saltaron al fuego lo mismo que las de solo barro. Ultimamente se mandó hacer una caxa de chapa de hierro del grueso de cerca de dos lineas. En ella se pusieron dos barritas de hierro de á media libra con los ingredientes necesarios, y se tapó con la posible exâctitud. Se tuvo en el fuego algo mas de dos horas, y sacada, se halló que el hierro iba ya transmu-

tán-

tándose ; pues las quatro superficies de las barras se descubrian engranadas en el grueso como de media linea. Volvióse á meter la misma caxa en el fuego con las mismas barras y con nuevos ingredientes, y á las dos horas y media que se mantuvo en él, se logró la total conversion. Se volvió á poner en la misma caxa igual cantidad de hierro y ingredientes, y á las tres horas y media de fuego se hallaron enteramente convertidas en acero fino, como lo confirmaron algunos instrumentos que se fabricaron con él; pero todo esto no llenaba los deseos de la Comision, porque la caxa de hierro que no duró sino en tres fundiciones, pues poco á poco la fue reduciendo el fuego en escorias, hacia muy caro este acero. Para ocurrir á este inconveniente se mandó hacer otra caxa muy delgada, y poco mas gruesa que la hoja de lata : á esta se dió un baño de sangre de buey, mezclada con tierra grasa, que al parecer es la de que se hacen las hollas, por haber hallado en el Diccionario Universal de Ciencias, que con este betun resistiria al fuego ; pero pronto se vió el desengaño, pues antes que se pudiese haber hecho la conversion, se redu-xo la caxa á escorias. De aquí se infiere

que

que en las pruebas en pequeño saldria siempre el acero de un precio muy subido, lo que no sucederá siempre que los hornos se construyan mayores, y las caxas se hagan de tierra que resista al fuego; porque el consumo del carbon, que es el gasto mas considerable, será á proporcion mucho menor: esto es, si para la conversion de una libra de hierro se necesita una libra de carbon, para cien libras no se necesitarán otras tantas de carbon, y acaso ni setenta y cinco.

Ensayo de un método particular.

Habiendo reflexîonado las Comisiones sobre los efectos que la mayor ó menor actividad del fuego obra en el hierro, discurrieron que graduándose aquella, podria lograrse un metal medio entre el hierro colado ó arrabio, (*) y el hierro forjado; pues es constante que si en una fundicion se aviva demasiado el fuego, se liquidará la masa, y saldrá hierro colado ó arrabio; y si el fuego es moderado, saldrá hierro maleable. Hizo por este camino varias tenta-

(*) *Llaman así en Mondragon al hierro que se derrite para mezclarlo en segunda fundicion con la vena, para tirar el acero en barras.*

tativas, y en unas correspondieron los efectos á las esperanzas, habiendo salido en tal qual fundicion acero de un grano finísimo, y del qual se hizo un cortaplumas excelente; pero se ha observado que las mas de las fundiciones salian mezcladas en mas ó menos porcion con hierro, aunque la parte que se convertia en acero siempre descubria un grano muy fino, pero era poco menos que imposible separarlo del hierro; y aun en el caso de separarse, sería á costa de un trabajo molesto é impertinente, que haria este metal muy costoso: por cuyo motivo se ha conocido que este método es muy arriesgado, por expuesto á sacar fundiciones inútiles.

Tentativa particular con el acero de Mondragon.

Como uno de los primeros objetos de las tentativas que se hacen sobre el acero, es el perfeccionar el que actualmente se trabaja en la villa de Mondragon en la provincia de Guipuzcoa, se ha hecho la prueba de añadir al método regular que se estila allí, el uso de la *raya* ó *arrabio* derretido segunda vez, con la consideracion de que quanto mas puro salga este con la repeticion de fundiciones, se conseguirá igual pureza en el acero que se trabaja con él. En efecto las muestras que han resulta-

do de esta tentativa, ofrecen á la vista mejor calidad de acero que la que se conoce en el que ordinariamente se trabaja en Mondragon: habiéndose experimentado prácticamente en la fragua de quincallería, se acreditó su buena calidad en diversas manufacturas; bien que siempre conserva parte de la aspereza que se nota en el acero ordinario de dicha villa, cuyo remedio, como el facilitar su trabajo en grande, pide repeticion de tentativas y observaciones.

Acero natural.

Continuando las comisiones en juntar noticias sobre el modo de trabajar el acero natural de las acererías mas famosas de la Europa, han presentado la coleccion prometida en los extractos de 74. (*)

„ Quando se ha reconocido (dicen) „ que una mina es propia para acero, la „ primera operacion es fundirla, no habiendo otra diferencia de esta fundicion „ de las acererías á la de las ferrerías de „ hierro colado, sino que en estas se saca „ la fundicion en tochos ó piezas grandes; „ y en aquellas en chapas delgadas, á fin „ de que puedan romperse con mas facilidad. Cada pais, y cada oficina de estas „ tie-

(*) *Extractos del año de 74. pag. 44.*

„ tiene distintas construcciones de hornos, „ diferentes posiciones de fuelles y carbo- „ nes , leñas y fundentes particulares ; pe- „ ro estas variedades de maniobras no al- „ teran el fondo de los procedimientos.

„ En las acererías de Dalecarlia se vuel- „ ve al fuego la primera fundicion hasta „ ponerse rusiente , se forja y se derrite de „ nuevo. En Qubarnbaca se practica esto „ mismo ; pero con la diferencia de que so- „ bre esta segunda fundicion se echan ce- „ nizas mezcladas con vitriolo y alumbre. „ En la Alsacia y otras partes se suprime „ la segunda fundicion. En Salzburgo , en „ donde se hace excelente acero , se ca- „ lienta hasta el roxo blanco , se pone sal „ marina en agua fria , y se templa el ace- „ ro en ella. En Carinthia y en Stiria no „ se pone rusiente el hierro , y en lugar de „ sal se echa arcilla al agua de templar. En „ otras partes se sacude el hierro rusiente „ antes de templarlo ; de manera que quan- „ do se mete en agua se halla ya de un roxo „ apagado.

„ En quasi todas las acererías se echan „ escorias ó broza sobre la fundicion mien- „ tras se está derritiendo , y se cuida de te- „ nerla cubierta para impedir el que se que-

„ me.

„ me. En Suecia se echa arena de rio. En „ Carinthia, Tirol y Stiria se emplean pa- „ ra este mismo piedras de fusil pulveriza- „ das. En Stiria no se derriten sino 40. ó „ 50. libras de fierro cada vez, y en otras „ partes la fundicion pasa de 100. y mas „ libras. Aquí el orificio de la tobera es de „ la figura de un semicirculo, y allá en „ óvalo. En unos parages se tiene por muy „ mal fundente á la cal, y se experimenta „ lo contrario en Alsacia. Las fundiciones „ de Salzburgo son espesas, y en otras fá- „ bricas se pone el mayor esmero en que „ sean claras y líquidas. Acullá se agita la „ fundicion, y surte muy bien: acá no se „ le toca, y sale muy buena. Algunos no „ quieren colar la fundicion sino sobre le- „ chos de arena de rio fina y pura, asegu- „ rando que el acero sale mucho mejor de „ este modo: y en Alsacia le logran exce- „ lente con arena ordinaria sacada de la „ tierra.

„ Todas estas diferencias deben atri- „ buirse, tanto al capricho y preocupacio- „ nes de los operarios, como á la natura- „ leza de las minas.

Despues de esta idea general saca- da del Diccionario Universal de Cien-

cias,

cias, se dán descripciones individuales de los diversos métodos con que se hace esta operacion en Dambach cerca de Strasburgo, en Qubarnbaca manufactura establecida por Gustavo Adolfo, en la Dalecarlia, en Saltzburgo, en la Carinthia, la Stiria, en Tirol, y en diversas Provincias de Francia: y se concluye con la siguiente reflexîon, que en este artículo se lee en la citada obra del Diccionario Universal.

„ Síguese de lo dicho que no se debe „ suponer que los estrangeros tengan méto- „ dos misteriosos y secretos para la conver- „ sion del hierro en acero: que el único me- „ dio de lograr un acero natural excelente es „ el tener una mina que la naturaleza haya „ formado con ventajosa disposicion para „ ello, y que por lo que toca á la fabrica- „ cion del acero artificial, si la de Mr. de „ Reaumur no es la verdadera, está toda- „ via por descubrirse.

El método con que se trabaja el acero natural en Guipuzcoa es el siguiente.

Primeramente se derriten por medio de un fuego muy activo, y mucho mayor que el regular unas masas de hierro llamadas tochos, que van saliendo á gotas por

el agujero de debaxo de la fragua : este metal así derretido se llama *arrabio*. Se hace una buena prevencion de este metal , v. g. para tres , quatro ó cinco meses , ó acaso para todo el año , por evitar el inconveniente de andar mudando el fogal siempre que se ha de hacer arrabio.

Hácese una masa de hierro en la misma forma que se hace en herrerías de hierro , y quando al oficial parece que está la masa en disposicion , añade ó echa á la fragua algo mas de la mitad del total de arrabio que ha de llevar toda la fundicion. Quando este arrabio se ha incorporado con la masa de hierro que estaba en la fragua, vuelven á echar el resto del arrabio , y al mismo tiempo añaden tambien unos pedazos de medio escoria medio hierro , que llaman *asiyac* , y se suelen formar en el fondo de las fraguas de los herreros , especialmente de los maestros de herrage. Incorporado bien todo (lo qual conoce el oficial por medio de una palanqueta) se saca y se divide de baxo del mazo en dos pedazos , estos en otros dos cada uno &c. , hasta los que se necesitan para formar una barra del tamaño regular , que suele ser de una pulgada en quadro , poco mas ó menos,

nos , y cinco palmos de largo , y luego que las sacan de baxo del mazo estando aun roxas , las meten en la agua.

El modo con que el capitan de caballería Don Diego de Arangúren fabricó su acero en la villa de Mondragon , solo se diferenciaba del que se acaba de expresar en que el arrabio lo sacaba inmediatamente de la misma vena , sin reducir esta á tochos , y sin la mezcla de los pedazos de escoria ó *asiyac* ; siendo tambien de advertir que en sus operaciones nunca permitia se usase de otra vena que de la de Mondragon.

En las pruebas hechas últimamente por el coronel de artillería Don Pedro Ruan, y el socio Don Joseph Angel de Arangúren á expensas de la M. N. y M. L. provincia de Guipuzcoa en la misma villa , se practicó lo siguiente.

Primeramente se hicieron tochos de la vena de Mondragon , y sacando de ellos el arrabio , se hizo el acero de él , y de la vena tambien de Mondragon.

En segundo lugar se hizo con este arrabio , y con la vena de Mutiloa.

En tercero con el arrabio sacado de los tochos hechos con la vena de Mutiloa, y vena de Mondragon.

En quarto con arrabio sacado de los tochos de Mutiloa, y vena tambien de Mutiloa.

Se observó que las barras de la primera y segunda prueba quando se metian en agua, como se hace con todas luego que salen de baxo del mazo, se volvian mas blancas en sus superficies; y rotas, descubrian una coronilla negra en medio de la barra: ambas, segun dictamente de los oficiales, señales de mayor dureza.

Se han hecho diferentes espadas y herramientas con estos diferentes aceros: y despues de haberse hecho en el pais varias pruebas, en que han surtido muy bien, se han remitido á la Corte, de donde hasta el presente no hay resulta alguna.

ARTICULO II.

Mineralogía y Chîmia.

Platina. CON ocasion de haber remitido el Amigo Marques de los Castillejos una porcion de platina, comunicando al mismo tiempo noticias del uso que se habia hecho de él en Santa Fé de Bogotá, se ha dispuesto el extracto de la razon que los metalurgis-

gistas y mineralogistas dan de este raro mineral.

Su pais originario es la provincia de Quito del reyno del Perú ; y determinadamente en el partido del Chocó ; * pero su singularidad y particularidades le han hecho célebre entre los sábios de todo el mundo.

Carlos Vvest traxo á su pais la primera muestra de este metal desde la Jamayca el año de 45. de este siglo , y el de 50. se presentó á la sociedad real de Londres por Mr. Vvbaston , miembro de ella , con una coleccion de experiencias.

Teodoro Sehefer leyó por el año de 52. dos memorias sobre este mismo objeto en la real academia de Ciencias de Stokholmo ; pero cinco años despues produxo otro escrito mas amplio el sábio chímico ingles Mr. Levvis , á quien el público tiene que agradecer una série completa de experiencias , insertada en las Transacciones filosóficas del año de 1754. , de donde principalmente se han sacado las noticias que se van á dar aquí. La

---

(*) *Viage de la América meridional hecho por los señores Don Jorge Juan , y Don Antonio de Ulloa , parte* 1. *tom.* 2. *pag.* 606.

La platina se encuentra regularmente en polvo ó arena ; y efectivamente es de esta especie la remitida por el fervoroso Socio ya citado ; quien previene que hácia el año de 30. de este siglo se regalaron á Don Jorge de Villalonga , primer Virrey de Santa Fé , una guarnicion de espadin, y juego de evillas de platina , aunque se asegura no tenia suficiente ligazon ó trabazon , y que era metal quebradizo ; bien que mas pesado que el oro : *con el que sale envuelto en las minas de la provincia del Citará del gobierno del Chocó.*

Mr. Levvis ha encontrado en la platina algunas pequeñas porciones de una sustancia negra , y reluciente como carbon de tierra ó azabache , que puesta al fuego esparce húmo y olor : ha descubierto pequeñas particulas negriscas , moradas &c. semejantes á fragmentos pequeños de esmeril ó iman , de los quales muchos eran atraídos , aunque débilmente , de la piedra iman : ha notado escamas pequeñas delgadas y transparentes parecidas al spat : y en fin ha descubierto globulos pequeños de mercurio. Concluyendo de todo esto que la platina que viene de la América no llega en su estado natural , sino des-

pues

pues de haber trabajado en ella con el mercurio, para extraer las pajuelas y granos de oro.

Los granos puros de platina se estienden bastante bien baxo del martillo, sacudiéndolos con golpes blandos.

El fuego mas violento no es capaz de poner en fundicion esta sustancia, ni hacen impresion en ella los fundentes usados en la chímica, como las sales alcalinas, el fluxo negro, las materias inflamables, los vidrios, el nitro, el azufre &c.: en una palabra esta sustancia resiste al fuego mas violento que pueda darse, ya sea en hornos, ó ya en vasijas; ya sea al contacto inmediato del carbon, ó ya con la mezcla de todos los fundentes conocidos.

Esta sustancia no se disuelve con ácido vitriólico, ni con el de sal marino, ni con el nitroso, de qualquiera calidad que sean, y en qualquiera modo que se apliquen: solo la agua real es la que la disuelve, y para esto, segun Mr. Levvis, se necesitan para una parte de esta sustancia quatro y media del dicho disolvente.

La platina se alía ó amalgama por la fundicion con todos los metales y semimetales. Estos aliages exîgen diferentes gra-

dos de fuego, que siempre han de ser violentos: sin embargo denota mas disposicion para aliarse con unos metales que con otros; bien que con ninguno hace una combinacion íntima y perfecta, sino una especie de mezcla.

El estaño forma con ella una materia quebradiza y de un color mas oscuro que el del estaño puro.

El plomo dá una masa del color de un hierro negrusco ó purpurino, que se toma al ayre, y es de un texido fibroso y en hojas. El plomo con este aliage adquiere mayor dureza que ningun otro metal.

La plata se alía con mas dificultad, y aun sucede que parte de ella se precipita al fondo del crisol quando se enfria. Por esta union pierde su maleabilidad, aunque menos que el estaño y el plomo; pero su color padece poca alteracion.

El oro aliado en partes iguales con la platina toma un color mas amarillo y pálido que el suyo, se pone duro á la lima, y se vuelve ágrio y quebradizo; pero volviéndose á calentar, adquiere este aliage bastante ductilidad. Si la liga se hace con quatro partes de oro, y una de platina, sale con bastante ductilidad para batirse en ho-

jas

jas muy delgadas, sin que se quiebren: y fundiéndose con borrax y nitro, toma un color muy pálido.

La platina mezclada en pequeña cantidad con el cobre, no altera el color ni la ductilidad de este metal; pero si se pone mucha cantidad de ella, la mezcla salta en pedazos debaxo del martillo. Esta composicion toma un bello bruñido, y no se mancha ni se toma de roña al ayre con tanta prontitud como el cobre solo.

El hierro forjado no puede aliarse con la platina; pero esta se une con el fundido ó el potin, y lo pone tan duro que la lima no hace impresion en él, y que es muy dificil de romperse. Este aliage se compone de un negrusco oscuro en la fractura.

El mercurio no se une con la platina, ni hace mas impresion en él, que el separarla del oro, con el qual se amalgama el primero, sin tocar á la segunda.

La platina aliada con el bismut no altera su consistencia; pero su masa sale fragil, se toma ó mancha al ayre, y es de un color ceniciento, que azulea en la fractura. Aliada con el zinc, pone á este mas duro, y tan ágrio, que se despedaza baxo del martillo: y con el régulo de antimonio

forma un aliage de una dureza que se resiste á la lima, y da una mezcla de color mas oscura que la del régulo solo.

Uno de los fenomenos mas singulares que ofrece la platina, es la facilidad de fundirse con el arsénico; pues se ha observado que una parte de este semimetal basta para poner en fundicion veinte y quatro partes de la platina: y de este aliage resulta una composicion quebradiza y cenicienta en la fractura.

La platina aliada con el laton ó cobre amarillo, emblanquece á este, le endurece, pone ágrio, y forma una masa, que toma un hermoso bruñido: y si se mezcla con cobre y estaño, el aliage que resulta está mas expuesto á la roña que el cobre solo sin estaño.

De todo esto se concluye que la platina es un metal particular que tiene muchas propiedades comunes con el oro, pero que por otra parte se diferencia en varios puntos, como supongamos en su ductilidad, su color &c., en ser mucho mas dura, y en no fundirse con el grado mas violento de fuego. Las propiedades que le son comunes con el oro, consisten en su gravedad, su disolucion en el agua real,

la facultad de resistirse al plomo en el crisol, y al antimonio, que hasta el presente se ha tenido por el medio mas eficaz para separar el oro de las materias metálicas estrañas con que se halle combinado. Esta especie de analogía que tiene la platina con el oro, ha ocasionado sin duda el nombre que algunos la dan de oro blanco.

Sin embargo de estas experiencias, muchos chímicos dudan de que la platina sea un metal particular, sino una sustancia combinada, cuyo fondo principal sea el hierro, y se componga de una combinacion de la naturaleza de los pyritos. El tiempo deberá decidir lo cierto de estas congeturas.

Las Comisiones han hecho varias pruebas con arreglo á estas noticias, y han logrado aplicar el uso de este metal al adorno de algunos mangos de navajas y cuchillos, graduando con las mezclas su color mas ó menos dorado ó plateado.

Se ha presentado la traduccion de un plan de curso chímico, dispuesto por Mr. Oth Guil Struve, médico práctico de Lausane, cuyo admirable método ha parecido á las Comisiones tan nuevo, como importante, por quanto en todos sus procedimien- Chímica.

mientos hace aplicaciones útiles á la economía rústica, á la doméstica, y á las artes mecánicas.

Coleccion de minas.

Se ha empezado á coordinar el gavinete de historia natural que la Sociedad tiene determinado establecer en el Real colegio de Vergara, y se han colocado ya, siguiendo el método de Cronsted, hasta trece clases, en que entran 656. números, cuya obra ofrecen continuar para executar las intenciones de la Sociedad.

ARTICULO III.

Arquitectura y máquinas.

Mortero de Mr. Loriot.

UN individuo ausente ha remitido á estas Comisiones una memoria publicada en Francia por Mr. Loriot, sobre el modo de dar á los edificios modernos la consistencia y solidez que se observa en los de los Romanos, á beneficio de mezclas de la cal viva con la muerta, y desperdicios de ladrillo, broza y escoria, graduando estas mezclas segun el objeto de los edificios ó fábricas que se quieren erigir.

La aceptacion que ha merecido en Fran-

Francia esta obra impresa y distribuida de orden del rey, ha empeñado á las Comisiones segundas, no solo en disponer extractos de las diversas clases de morteros y mezclas de este autor, para publicarlas en los extractos impresos, sino tambien á hacer una tentativa en pequeño sobre el mortero que aconseja para las obras de agua, respecto á lo importante que pudiera ser este objeto para nuestro pais. En efecto la tentativa correspondió á lo que dice el autor en quanto á la resistencia de las paredes á la filtracion de la agua, y á su prontitud en secarse; lo que parece debe dar alguna recomendacion á este método.

Otro papel sobre lo mismo.

El Socio Don Xavier de Echeverria arquitecto ha presentado un papel sobre el modo de fabricar la cal para el mortero segun la doctrina de Vitrubio, y con este motivo trata del error comun bastante introducido en el pais de que las obras de agua necesitan de cal viva y piedra menuda, cuyo error se halla autorizado con un refran bascongado, que dice: *Urtaco aguinzan care vicia ta arri chiquia*, que quiere decir *para cantería en agua cal viva y piedra menuda*. Prueba que esta mezcla solo es buena y precisa para quando no se puede agotar

tar la zanja de la fundacion, ó dexar de hacerse los cimientos dentro de la agua misma; pero que no es así para las obras que pueden trabajarse en seco con el destino de servir para depósitos ó defensas del agua, como antepáras, cubos, presas, puentes &c.

Arquitectura.

Este mismo Socio ha presentado el plan para una obra que pueda servir de cartilla en el exámen de arquitectos ordinarios, ofreciéndose á trabajarla siempre que su idea merezca la aprobacion de la Sociedad.

Modelo de una ferrería.

El Socio Don Ignacio de Albiz ha presentado un modelo de una ferrería, aunque todavia incompleto, en el qual se propone la perfeccion de esta máquina, haciendo algunas variaciones en los barquines, los chimbos &c.

Cepotegui.

(*) El Socio Fray Domingo Respaldizar, religioso lego franciscano, ha presentado un escrito sobre el método para labrar y colocar en sus respectivos sitios todas las piezas correspondientes al cepotegui de

(*) Llamánse *cepos* en las ferrerías bascongadas los quatro postes en que estriva el exe del mazo, y la biga que lo mueve. *Cepotegui* es el todo de esta parte principal de la ferrería.

de las ferrerías. Trata 1º. de los cepos mayores : 2º. del modo de labrarlos : 3º. de las llaves ó cadenas : 4º. del modo de labrarlas: 5º. de los travesaños : 6º. de la puerca mayor : 7º. del modo de labrarla : 8º. de los cepotes ó cepillos del cabezal : 9º. de la puerca de los cepillos : 10. del agujero en que se han de meter la puerca de los cepos mayores , y la de los cepotes del cabezal : y 11. el modo de colocar en sus respectivos parages todas las piezas : concluyendo con una lámina que en 14. figuras comprehende todo lo relacionado , y hace perceptible á los ojos toda la explicacion.

ARTICULO IV.

Salud pública.

UN individuo de estas Comisiones , en cuyo territorio se halla la fuente termal de Cestona , mencionada en los Extractos del año último de 74. , ha presentado un plan para una casa de baños , que ofrece las comodidades nesarias para alivio de los que necesitasen de este remedio , sin tener que ir á buscarlo fuera del pais , manifestando su determinacion á proporcio- Baños.

nár este beneficio público siempre que se la aprobase la Sociedad ; lo que se ha verificado con el consentimiento de las juntas semanarias de las tres provincias : en cuya conseqüencia se está disponiendo la verificacion mas breve que se pueda de este utilísimo establecimiento.

Pruebas del fumigatorio para ahogados.

Habiéndose intentado por dos veces restituir á la vida á perros ahogados de intento , usando de los instrumentos traidos de Holanda , y del método establecido por las sociedades erigidas en beneficio de la humanidad sobre este artículo , se ha hallado el desengaño en ambas tentativas ; sin embargo de que la inmersion de los animales en el agua no pasó de media hora.

Anatomía.

El Socio Don Domingo Rusi , cirujano de la clase de primeros de la Real Armada , jubilado por S. M. , ha dirigido desde México un discurso , en que pintando las utilidades de la anatomía y sus observaciones , refiere las hechas en la disección del cadaver del excelentisimo señor Marques de las Amarillas , Virrey , Gobernador y Capitan General de aquella nueva España , con el fin de embalsamarlo , en presencia de los señores el dr. y maestro Don Francisco Gonzalez y Aben-

Abendaño, catedrático de prima de medicina y presidente del Real tribunal del protomedicato, el dr. y maestro Don Juan Gregorio de Campos, catedrático de vísperas y protomedico del Real tribunal, y el dr. Don Antonio Martinez, que por ser tan irregulares, y porque en esta anatomía fisiológica se verá con admiracion una estructura y situacion particularísima, por inversion general de todas las visceras de pecho y vientre, é igualmente de los vasos, se hará una relacion sucinta de ellas.

Hecha patente, segun las reglas del arte, la cabidad del pecho, se hizo visible el corazon sin pericardio, inclinada su punta y cuerpo al lado derecho, y su base miraba al izquierdo, flotante sobre la parte inferior y anterior de la ala ó lobos del pulmon derecho, solo adherente al mediastino por la parte que miraba al plan del diafragma de su base. La correspondencia de los ventrículos era el izquierdo al lado derecho, y el derecho al izquierdo; lo que ocasionaba una situacion diferente en las auriculas: así la vena cava estaba colocada al lado izquierdo del corazon, y ocupaba el mismo lado en el vientre hasta el hueso

sacro. La vena asigos ó sinpar (*a*) salia del tronco superior de la cava, y ocupaba el lado derecho de las vertebras de la espalda. La aorta salia del lado derecho del corazon, y producia la curvatura hácia este lado; y despues de salir entre los pilares del diafragma, descendia hasta el hueso sacro al lado derecho de las vertebras de los lomos. La arteria pulmonar salia del ventrículo derecho del corazon, colocada al lado izquierdo, y se deslizaba oblicuamente hácia el derecho; lo que hacia creer que los pulmones habian mudado tambien de situacion: en efecto el derecho estaba dividido en dos lobos, y el izquierdo en tres.

El esophago entrando en el pecho pasaba de izquierda á derecha por delante de la aorta, penetraba el diaphragma en este lado de suerte que el orígen superior del ventrículo estaba en el mismo sitio, su fondo igualmente en el hypocondrio derecho, y el piloro en el izquierdo, en donde comenzaba el duodeno, que insinuándose en el mesenterio, volvia á salir hácia el lado derecho, en donde principiaba el yeyuno.

El

(a) *Que hace las funciones de vena cava á todos los órganos de la respiracion.*

El fin del ileon, el principio del colon y el ciego estaban en la region iliaca izquierda, de donde el colon comenzaba á subir hácia el hypocondrio del mismo lado : pasaba baxo del estómago, para volver al hypocondrio derecho, de donde se dirigia á la region lumbar é iliaca derecha del hypogastrio, para dar principio al recto.

El hígado se presentó á la vista, situado al lado izquierdo del vientre, y de un tamaño extraordinario ; pues su gran lobulo ocupaba todo el hypocondrio de este lado : la cisura se hallaba paralela al cartilago xiphoydes, y su pequeño lobulo se inclinaba al hypocondrio derecho, ocupando mas de tres dedos la estension de este, cubriendo todo el estómago por su parte superior hasta su medio, y la parte lateral izquierda en el todo : el canal colidoco y la vena porta hacian su curso de izquierda á derecha.

El bazo estaba en el hypocondrio derecho de un tamaño pequeño, y de la figura de un riñon natural. El pancreas se dirigia transversalmente de derecha á izquierda al duodeno. Los riñones y los testes mudaron tambien de situacion, porque el riñon derecho estaba mas baxo que el

izquierdo, y la vena espermática derecha salia de la vena emulgente derecha, y la izquierda del tronco de la vena cava. La capsula atrabiliaria izquierda recivia su vena del tronco de la cava, y de la derecha venia de la emulgente del mismo lado. En el cerebro y cerebelo fue patente una turgencia mas que regular de todos los vasos visibles en toda la estension de la sustancia cortical. Se observó que la sangre contenida en estos era de una consistencia seracea semejante á la inyeccion que se practica para la demostracion de carotidas y vertebrales, sin que hubiese experimentado la mas mínima separacion serosa, y lo mismo en los sinos.

En los ventrículos nada se encontró de particular, mas que aquel licor transparente que los vasos exhalantes depositan en estas cabidades para su lubrificacion; siendo en el estado natural siempre análogo á la linfa, aunque de una consistencia mas ténue. Los pulmones por su parte posterior se encontraron con todos aquellos indicios que manifestaron haberse apoderado de ellos la inflamacion, no habiendo poseido ésta la anterior, por la mala configuracion de los vasos; pues se halló de un color ceniciento, coarrugada y escasa de sucos. Es-

Esta inversion particular, añade Rusi, se hubiera hecho mas recomendable con la inyeccion de los vasos, y por conseqüencia demostrable una admirable angeología; pero la indispensable atencion, y executivo embalsamo interrumpieron esta curiosidad. Concluye con varias reflexîones sobre el asunto.

Don Marcial Antonio Bernal de Ferrer, médico titular de la villa de Lequeytio en el señorío de Vizcaya, é individuo de estas Comisiones, ha presentado una disertacion sobre las escrofulas, que trae por epigrafe un texto de Jorge Nenter, que dice así. Escrofulas.

Quis est vero medicorum, qui nesciat quam curta quoad remedia policresta medicinæ sit supelex. Nihil dicam de aliis morbis qui sepius, quando medici frustra laborarunt, ordinariis remediis á mulierculis, & agirtis unico policresto remedio feliciter tolluntur.

En este escrito propone su autor el modo de conocer las escrofulas en sus principios, tiempo en que admiten mas fácilmente curacion, y dice así. Se puede sospechar disposicion escrofulosa en aquellos que están sugetos á fluxîones á los ojos, á dolores y males de oídos, que tienen el la-

labio superior entumecido, la nariz roxa, dolorosa y llena de mucosidad, las mexillas muy anchas, las extremidades muy extenuadas, el vientre muy grueso, las cabezas de los huesos muy abultadas. Con semejante disposicion no tardan á obstruirse las glandulas del cuello, mesenterio &c.

Despues pone la historia de este mal, sus varias causas, y se inclina á que la acidez ó disposicion á ella de los humores, es la causa de la espesura de la linfa que se halla en los escrofulosos, y en prueba de esto propone dos experimentos solos, aunque dice pudiera alegar otros. El uno, hecho en un muchacho de la villa de Elgoybar, hijo de Francisco de Urrunzuno: y el otro, en una moza del valle de Mendaro, en quienes observó que el sudor, podre, y aun saliva que arrojaban, espiraban un olor ácido insoportable.

Niega que los reyes de Francia tengan la gracia de curar las escrofulas con el tacto por herencia, como tambien asegura que la muger de la Encina no las cura, como se cree vulgarmente, y dice haber observado que quantos sabe han recurrido á ella, han quedado del mismo modo que fueron.

Para

Para la curacion de este mal manifiesta que los pacientes deben mudar de ayre, hacer exercicio mas de lo acostumbrado, usar de alimentos sacados del género animal, como son las aves, carnero &c., beber á todo uso el agua cocida con la raiz de zarzaparrilla, y raiz de hinojo; abstenerse de leche, frutas, castañas, maiz, cosas saladas y ácidas, del vino, huir de la humedad y frio. Y despues de proponer los remedios que los mejores autores traen, manifiesta que por experiencia le consta *que el uso de una tisana compuesta de doce onzas de zarzaparrilla, de dos ochavas de mercurio dulce hecho polvos sutiles y puesto en un lienzo delgado, de una onza de hojas de sen, y dos ochavas de simiente de cilantro, todo cocido en quince libras de agua en vasija vidriada, y cubierta hasta la consuncion de la tercera parte, de la que se toma un vaso en ayunas y otro al retirarse á dormir, y la aplicacion de las hojas de plantaina, que en* idioma bascongado *se llama* sain-belarra, *sobre las mismas escrofulas, sean ulceradas ó no lo sean, por espacio de largo tiempo, han curado las escrofulas; y aunque hasta ahora solo lo ha experimentado en pocos sugetos, le parece que estos*

son los mejores remedios que hasta el dia le consta haberse descubierto : y concluye diciendo : si con unos remedios tan fáciles, y tan baratos se logra la curacion de tan impertinente mal , bien podemos decir con Plinio libr. 24. cap. 1. *Hæc sola naturæ placuerat , esse remedia parata vulgo inventu facilia , ac sine impendio , & quibus vivimus. Postea fraudes hominum & ingeniorum capturæ oficinas invenere istas , in quibus suæ cuique homini venales promituntur statim compositiones , & mixturæ inexplicabiles decantantur. Arabia atque India in medio estimantur : ulcerique parvo medicina á rubro mari imputatur : cum remedia vera quotidie pauperrimus quisque coenet.*

Arte obstetricia.

Don Joseph de Luzuriaga , médico titular de la villa de Bilbao , ha presentado un discurso sobre el arte obstetricia , en que despues de una resumida exposicion de los inconvenientes que se experimentan con freqüencia por la impericia casi total de las mugeres que lo exercen en estas provincias , hace patente lo mucho que se hubiera ganado en ellas dexando obrar á la naturaleza en la grande obra de los partos , en lugar de entregarla en unas manos groseras é inhabiles , que con sus esfuerzos la precipitan en vez de ayudarla. Vien-

Viendo las providencias que el gobierno de Francia ha tomado en un pais tan culto como aquel, en que este arte se exercia por comadres exâminadas y aprobadas, para precaver algunas malas resultas que aun podian originarse por falta de perfeccion, ha traducido con la precision y claridad posibles el catecismo que sobre el arte de partear para las comadres de la campaña ha compuesto por orden y á expensas de dicho gobierno Mr. Augier de Tot, dr. en medicina, pensionado por el rey, y la ciudad de Soissons, profesor del arte de partear &c., en el que se hallan las reglas y principios mas ciertos, fáciles y mas adaptables á las personas menos susceptibles de instruccion. A mas ha sacado otros preceptos y cautelas prácticas de otros autores, como L. Roy, Didelot, Cangiamila y otros, para el modo, ocasion y circunstancias de hacer la operacion cesárea, bautizar en las necesidades &c.

Todos estos materiales podrán servirle para hacer un plan de estudios arreglado al que ha seguido Mr. Augier, ó al de Madama Coudray (titulada tambien y pensionada por el rey para enseñar dicho arte en Francia) cuyos reconocidos talentos aca-

ban de exercitarse con tanto lucimiento en la instruccion de 150. discípulas que tiene ya formadas.

Finalmente ofrece á la Sociedad como objeto el mas digno de su patriotismo el fomento de sus miras : piensa que la confianza que en este cuerpo tiene ya puesta el público , y la proteccion con que la honra el soberano , le facilitarán los medios de ponerlas en execucion , y le merecerán de paso el apreciable lauro de haber servido á la humanidad , ayudándóla desde su orígen.

COMISIONES TERCERAS, ó de Industria y Comercio.

ARTICULO I.

Pesca.

Cecial. POR el mes de marzo de este año se verificó el logro de la Real cédula anunciada en los Extractos últimos (*) para el establecimiento de la compañía , dirigida á entablar este utilísimo ramo de industria:

y

(*) *Extractos de* 1774. *pag.* 65.

y deseosa la Sociedad de plantificarle quanto antes, confirió todas sus facultades en los Amigos de Vizcaya, para que promoviesen por todos los medios imaginables este proyecto en Bilbao, que segun el artículo I. de la Real cédula debia ser el centro de su direccion: hizo imprimir copia de exemplares para instruccion y noticia de las gentes: señaló sus caxas de recaudacion de Bilbao y Madrid para déposito de los intereses que quisiesen poner los accionistas: é informó de todo ello al público por medio de la gazeta de Madrid.

Lisongeábanse justamente las comisiones de Yndustria de que la oportunidad de celebrarse este año las juntas generales de la Sociedad en Bilbao proporcionaria á este cuerpo la satisfaccion de ver formalizado el de la compañía; pero lejos de ello, se ha visto que todos los esfuerzos de los socios vizcaynos han sido inútiles. Sin duda el público no se dá por bastantemente satisfecho con las pruebas en que la Sociedad funda las ventajas de este proyecto; pues como se hicieron mas para la instruccion del cuerpo, que para convencimiento de aquel, fueron en tan corta cantidad que apenas se sabe de

ellas,

ellas, sino lo que tienen publicado los Extractos de las tres últimas juntas generales: y como, particularmente en punto á intereses, satisfacen mas los sentidos que el entendimiento, siendo precaucion prudente el no empeñarse sino en lo que se vé y palpa útil, no puede el retraso que se nota en interesarse las gentes en la nueva compañía de pesca tener otro reparo justo que el de la falta de una especulacion pública, que demuestre sus ventajas.

Para vencer este obstáculo seria muy propio del empeño con que la Sociedad ha seguido este punto el repetir este año pruebas mas quantiosas que hasta aquí, haciendo salar porciones de pescado en diferentes puertos, como son Ondarroa, Lequeytio, Bermeo y Plencia, y que estas se vendan en distintos parages del reyno, llevando una razon muy exâcta del coste del pescado y su salazon, como de su producto, y dando de resulta al público una noticia exâcta y puntual de esta especulacion en todas sus partes.

Por este medio se expondrán patentemente á la vista de las gentes las ventajas de este establecimiento, no solo respecto al bien comun, sino tambien al de los parti-

cu-

culares que quieran aumentar sus intereses, haciendo al mismo tiempo un beneficio considerable al estado: y si despues de esta demostracion se notase todavia falta de interesados para la formacion de la compañía, tendrá la Sociedad la satisfaccion de haber enseñado y abierto al comercio activo del pais una senda nueva, á cuyo feliz paso no puede oponerse sino es alguna mal fundada preocupacion, sugerida tal vez por el interes particular de un ramo de comercio pasivo y precario, que padeceria sin duda decadencia con este establecimiento.

ARTICULO II.

Manufacturas.

Cuchillería.

LLevando adelante esta fábrica sus miras de perfeccionar las obras de quinquillería, y viendo con mucho gusto suyo, y aprobacion universal que los cuchillos se trabajaban ya con tanta perfeccion que se equivocaban con los que venian de Francia é Inglaterra, á excepcion de la última mano en que dán á las obras aquel pulimiento ó lustre, que hasta ahora no se ha po-

podido imitar , intentó hacer el roxo de inglaterra , tan recomendado para este fin, y de que hacen los ingleses particular secreto ; pero aunque se repitieron diferentes veces las operaciones que prescribe *el Arte del cuchillero* , que se reducen en sustancia á derretir el cobre , mezclándolo con azufre , nada se pudo conseguir ; pues despues de tenerlo en fundicion largo tiempo , el cobre salia en el mismo estado en que se metió en el crisol. Perdidas pues las esperanzas de conseguir por este medio lustrear perfectamente las obras de quinquillería , recurrió á otros ; por los quales logró el fin á satisfaccion , habiéndose trabajado una docena de cuchillos de mesa que podian competir con otros qualesquiera , no solo en la hermosura exterior de su lustre , mas tambien en la buena calidad de sus hojas. En medio de que los oficiales se han ocupado en trabajar cerrajas , picaportes y otras piezas necesarias para las obras que se han executado en la casa contigua al Real colegio , ya para la habitacion del Sub-Secretario , ya para la sala del dibuxo , de juntas semanarias y secretaría , y pruebas que se han hecho con el acero fundido , se han trabajado este año veinte y ocho docenas

nas de cuchillos de faldriquera, con sacacorchos y sin ellos, y trece de cuchillos de mesa y cocina, doce cuchillos de monte, y ocho docenas de eslabones, unos con saca-corchos y otros instrumentos propios para cazadores, y otros con tal artificio que pueden servir para saca-corchos y saca-trapos, y todos estos instrumentos se han acabado con tal perfeccion, que apenas habia comprador que creyese fuesen fabricados en el pais.

Mantelería.

Se han enviado á Madrid y á Cadiz diferentes piezas de mantelería de gusanillo y otras labores, y asímismo algunos pañuelos, todo de fábrica del pais, para formar concepto fundado sobre la salida que encontraren estos géneros de los progresos que se podrán hacer en este ramo.

Sobre el tinte azul para el hilo, de que se dió cuenta en las juntas del año pasado, se ha recivido por medio del socio Benemérito Don Miguel Fernandez Vallejo, Tesorero del exército y reyno de Valencia, una receta dispuesta por uno de los mas hábiles tintoreros de aquella ciudad, y asímismo seis madexitas de hilo, teñidas con arreglo á ella. Y aunque es cierto que por las pruebas que con ellas se han hecho

parece que aquel tinte no tiene tanta firmeza como el bueno que viene de Bearne, con todo eso se debe decir que es el mejor de quantos se han presentado de dentro del reyno, y podrá usarse de él en los texidos de hilo, si se halláre disposicion para adelantar la fábrica de estos, como se espera.

El vicario de la parroquial de los Arcos de Navarra, á quien la tercera Comision de Alava ha dado quinientos reales de sus fondos para continuar sus pruebas sobre el blanqueo del lino y cáñamo, ha dado cuenta de que no ha hecho en esta parte progreso notable, por haber sido de inferior calidad la cosecha de estas especies en el presente año. No obstante ha enviado algunas muestras de sus operaciones, que se presentan á la Junta.

Sillas. Esta fábrica continúa haciendo felices progresos, de modo que de un año á esta parte ha trabajado mas obra que en los dos antecedentes contados desde el principio de su fundacion. Al presente trabaja tambien á mas de las sillas comunes, cuyo asiento es de junco del pais, otras que imitan á las que vienen de Francia y Holanda, con asientos y respaldos entretexidos á manera de red, y ocupa un número de oficiales en fa-

fabricar otros varios géneros de muebles, en que no solamente emplea las maderas del pais, sino tambien las de fuera, trabajándolas y lustreándolas con primor.

Ferretería.

En conseqüencia de lo que ofrecieron estas Comisiones á la junta general del año pasado, han establecido en la ciudad de Vitoria una fábrica baxo de su direccion, en que se trabaja todo género de piezas de chapa de hierro, así para servicio de cocina en las casas particulares, como tambien marmitas para el exército y armada del Rey. Para esto ha sido preciso hacer anticipacion de caudales; pero se logran por este medio dos ventajas: 1ª. que se trabaje mucha mas obra que quando el mismo maestro vivia independiente y con escasez de fondos: 2ª. una considerable rebaja en los precios de las piezas.

Hierro fundido.

El conocimiento de las ventajas que se logran por medio de la fundicion del hierro, con cuya operacion se executan varias obras con mayor presteza, facilidad y hermosusa que haciéndolas del hierro forjado, empeñó á hacer algunas tentativas sobre este asunto, á cuyo fin se previnieron los instrumentos, oficina y materiales necesarios, y se sacaron algunas pie-

zas pequeñas de este metal, que salieron modeladas perfectamente; mas como para darles la última mano, y aun para reducirlas al estado de dexarse morder de la lima y el cincel, y hacerlas servibles á los usos á que se han de destinar, es preciso volverlas á poner en el horno envueltas en cenizas de huesos y metidas en sus caxas, se mandaron hacer estas á un hollero, pero sucedió lo mismo que á las de tierra hechas para la conversion del fierro en acero: no obstante se tuvo el gusto de asegurarse de la verdad de las reglas que prescribe Reaumur para ablandar el hierro fundido; pues habiendo metido en la fragua un crisol pequeño con una pieza envuelta en las referidas cenizas, se sacó tan blanda, que se dexaba comer de la lima con la misma facilidad que si fuera de hierro forjado. Finalmente se conoció que para establecerse esta manufactura con utilidad, es preciso disponer la oficina y demas instrumentos mucho mayores, por las mismas razones que van expuestas en el artículo del acero, haciéndose al mismo tiempo caxas proporcionadas de chapa gruesa de hierro, ó de tierra que pueda resistir á la actividad del fuego.

Listonería. El telar de listonería, de cuyo estable-

ci-

cimiento en la ciudad de Vitoria se dió tambien cuenta en las juntas generales del año antecedente, recivió el surtido de sedas que esperaba de Valencia, y con ellas ha labrado cintas de calidad superior, por ser tal la de aquellas; mas como el comun de consumidores de estas provincias busca la baratez en este género con preferencia á la fineza, no logra la fábrica en sus géneros la salida que era menester para su utilidad. Debe confesarse que ha tenido contra sí el ser el año de carestia de estos materiales, y tambien que los que le enviaron de Valencia han salido en parte algo pasados del tinte, lo que no poco ha contribuido á encarecer sus maniobras, y tambien el que siendo este establecimiento de primera institucion en el pais, faltan en él algunos auxîlios, que sin costo alguno se encuentran en otros donde son comunes semejantes fábricas. Tiene tomados algunos medios para evitar en lo sucesivo estos inconvenientes, y de la resulta dará cuenta á la junta general del año de setenta y seis.

ARTICULO III.

Enseñanza industrial.

Escuela de costura.

HAbiéndose observado que en la villa de Azcoytia habia un establecimiento utilísimo para la instruccion de las niñas en la costura en blanco, y habilitarlas para su acomodo en las casas de forma del pais y fuera de él; pero que el número de educandas subia y baxaba á proporcion de los encargos y comisiones que tenia la maestra, de modo que á mediados de abril de este año no pasaban de seis las discípulas, ha parecido que el establecer y asegurar esta enseñanza era un proyecto muy digno de la Sociedad. En virtud de este concepto se ha dispuesto un plan para el método de esta escuela, con ciertas condiciones, baxo las quales se le prestarán 200. ducados anuales, para que tenga siempre ocupacion constante: y habiéndose comunicado el plan á la maestra, se obligó á su observancia. Con lo qual queda asegurado este establecimiento tan útil para la educacion é instruccion de las niñas, cuyo nú-

mero va visiblemente en aumento.

Un Amigo ha hecho traer de Madrid un torno de hilar y torcer como los del Haynaut, reformado por Don Juan de Lorenzana, para que sirviendo de modelo, se estienda este instrumento en las provincias bascongadas. Ha manifestado su utilidad y fácil manejo, enseñándole á varias personas, especialmente á las dependientes de su casa, que le han aprendido sin trabajo. Luego ha dispuesto que una de sus criadas, la mas experimentada, trabaje un dia seguido en hilar y torcer á un tiempo, y ha observado: lo primero, que el hilado sobre ser muy delgado é igual, es mejor que el de la rueca comun: segundo, que lo torcido es excelente y no aumenta el trabajo á la rueda: tercero, que se puede hilar al dia, torciendo al mismo tiempo, seis onzas de hilo delgado, el mismo que presentó á la Junta, y si fuese basto mas de doble. Nuevo torno para hilar.

COMISIO-

COMISIONES QUARTAS de Historia, Política y Buenas Letras.

ARTICULO I.

Enseñanza ó institucion.

Nuevo Arte de escribir.

EN conseqüencia de lo mencionado en los Extractos últimos (*) á cerca de la correspondencia con el Socio Don Francisco Xavier de Santiago Palomáres, archivero de la primera secretaría de Estado, sobre el arte de escribir, se ha logrado presentar á la Junta, no solo los juegos de muestras necesarias para que los muchachos puedan aprender este nuevo método, desde que tomen la pluma hasta el fin, sino aun la explicacion de todas estas muestras, y en suma todo el Arte de escribir completo. En virtud de esto ha determinado la Junta dar inmediatamente á luz esta obra, persuadida de la necesidad de establecer en el pais bascongado un determinado carácter de letra, qual es el que se enseña por el presente método, á fin de lograr las grandes ven-

(*) *Extractos de* 1774. *fol.* 75.

ventajas que de aquí podrá sacar el pais entero, como que este arte es el principal ramo por donde muchos bascongados labran sus fortunas.

Este mismo Socio Don Francisco Xavier de Santiago Palomáres ha presentado una obra intitulada *Poligrafía góthico-española*, en que con variedad de abecedarios y abreviaturas, y otras curiosidades sacadas de medallas, inscripciones y monumentos de la antigüedad, demuestra el orígen de los caractéres ó letras de los Godos en España, su progreso, decadencia y corrupcion desde el siglo quinto hasta fin del undecimo, en que abrogándose su uso, se sostituyó la letra gótico-francesa. Poligrafia.

No pudiendo privar al público de la noticia de una obra de estas circunstancias, darémos aquí por mayor una razon de ella.

Compónese esta obra de ciento y cinco láminas, en que está dibuxada una gran muchedumbre de documentos, con tal viveza y propiedad, que se confunden con los mismos códigos originales. Precede á esta gran porcion de dibuxos puntualísimos: 1º. la portada ó frontis de la obra: 2º. la dedicatoria al Rey, y luego un prólogo que consta de seis pliegos, en que al mis-

mo tiempo que dá selectas noticias, hace una severa crítica del libro intitulado: *Biblioteca universal de la Poligrafia española*, compuesto por Don Cristobal Rodriguez, haciendo ver quan imposible era á este autor cumplir lo que tan francamente ofrece en su obra de enseñar á leer todos los documentos antiguos de los archivos, bibliotecas generales y particulares, así de España, como de la Europa, faltándole entre otras cosas la necesaria habilidad de dibuxar y retratar las letras, y teniendo por otra parte el inconveniente de ofuscar á los que quieran instruirse por su poligrafía con la siniestra idea que forma de nuestras letras antiguas.

Para dar á sus lectores un conocimiento perfecto de todos los caractéres que ha habido en España, ha repartido la poligrafía general de nuestras letras en quatro épocas: la primera, comienza desde los tiempos mas antiguos, de que tenemos escasas noticias en medallas é inscripciones rarísimas con letras desconocidas, hasta la venida de los Romanos, y desde este tiempo hasta el imperio de Octaviano Augusto: la segunda empieza desde esta era ó primer siglo cristiano hasta el V., en que se com-

pren-

prenden la poligrafía hispano-romana, y principios de la gótica: la tercera desde el establecimiento del imperio y corte de los Godos en Toledo, hasta la conquista de aquella imperial ciudad, en que se abrogó el uso de los caractéres góticos, y liturgía gótico-muzarabe: la quarta, en fin desde esta abrogacion é introduccion del carácter gótico-frances hasta el siglo XVIII., en que vivimos.

Despues de esta division de épocas, tan cómoda para el perfecto conocimiento de la poligrafía general española, concluye con dar en 19. parágrafos una individual noticia de las particularidades conducentes de la poligrafía de los Godos.

Toda esta larga disertacion está primorosamente escrita con letra agrifada en papel de holanda de marca imperial, en que van tambien las láminas ó demostraciones. Es una obra admirable por la perfecta execucion de los dibuxos, por lo basto, útil, embarazoso y bien practicado de la empresa: por tanto se puede asegurar sin dificultad alguna que esta obra es original en todas sus partes.

Ortografía y gramática castellana.

Las Comisiones quartas en cumplimiento de lo acordado en las últimas juntas

generales, han perfeccionado las lecciones de ortografía y gramática castellana que tenian presentadas.

Rudimentos y curso de latinidad.

En conseqüencia de igual acuerdo se ha continuado con el curso de latinidad, y se han hecho las diligencias necesarias para la pronta impresion de los rudimentos de la gramática latina, y primera parte del curso de latinidad que presentaron los socios profesores Don Martin de Herro, y Don Ygnacio Xavier de Balzola; pero por vivas que han sido sus diligencias, no han podido conseguir su impresion con la brevedad que deseaban: teniendo que hacer presente esto mismo sobre las demas obras, que por estár ya prontas, se mandaron dar luego á la prensa; aunque es de advertir que segun las últimas noticias comunicadas por un individuo de la Sociedad encargado de esta solicitud, hay esperanzas de que se verifique en breve el logro de la licencia para la impresion de ellas.

Curso de buenas letras.

El socio profesor Don Martin de Herro ha presentado el plan de un curso de Buenas Letras, segun el qual se ofrece á enseñar la retórica, poesía, dialéctica, geografía y elementos de historia. La retórica comprehenderá la eloqüencia civil, di-

didáctica y militar. La poesía abrazará la latina y castellana en quanto adquieran los jóvenes una instruccion adaptada á su edad. En la dialéctica se observará el método, estilo y gusto con que están escritos los tratados impresos de esta parte de las buenas letras con título de *Lógica moderna* ó *Arte de pensar*. La geografía será mas difusa y metódica en lo relativo á la moderna, que en lo que pertenece á la antigua, de que solo se darán las noticias necesarias para la ilustracion de los autores latinos antiguos. Ultimamente los elementos de historia se darán en tiempo de las vacaciones de verano.

Casa de pension.

El mismo socio Herro ha propuesto un plan de una casa de pension. El objeto de esta idea es el proporcionar á los Alumnos de la Real Sociedad Bascongada, y á los demas jóvenes, cuyos padres ó tios de quienes dependan sean socios subscribientes, un recurso interino hasta el establecimiento del seminario proyectado, para que mientras tanto puedan estár cuidados y tratados con el miramiento, conveniencias y seguridad que debe desear la justa delicadeza de los padres y tutores. El colegio en que se pone esta casa de pension, ofre-

ce las comodidades que se pueden desear así en lo respectivo al alojamiento, como por lo que toca al recreo, desahogo y exercicio precisos á los jóvenes. La enseñanza dirigida por quatro maestros, será proporcionada á una primera educacion: y el de buenas letras, que se ofrece á cuidar de este establecimiento, se compromete desde luego á sacrificarse en el desempeño de este encargo con arreglo al plan que se va á expresar.

1º. Se asistirá á los pensionistas con el desayuno, comida, merienda y cena, como mas por menor se expresará en la noticia que se repartirá al público: se les lavará, planchará y recoserá la ropa: se atenderá al aseo y limpieza de sus personas y quartos: y se les tendrá chimenea encendida en las horas de recreacion, y vela durante el hibierno.

2º. Seles instruirá en la religion, buenas costumbres, modales y urbanidad, y se les enseñará á leer, escribir y contar segun las quatro reglas ordinarias: la lengua latina, la retórica, la poesía, así latina, como castellana, la lógica moderna, la geografía, la historia y el dibuxo.

3º. La pension mensual será de 13. du-

ca-

cados ; pero ademas pagarán á la primera entrada 200. reales para los muebles y adornos de sus quartos.

La Sociedad que con el conocimiento de las recomendables prendas del socio Don Martin de Herro procuró establecerlo en Vergara , habiéndolo ya logrado , no puede menos de aprobar los dos planes expresados en este y el precedente número, por quanto con las quatro clases que se verifican establecidas con el aumento de la de buenas letras á las de la escuela de niños, latinidad y dibuxo que subsistian de antes, proporcionan un conjunto muy apreciable de nociones para la juventud : no pudiendo menos de prevenir aquí que estos beneficios que recive el público , y especialmente las provincias bascongadas se deben á la generosidad de los socios ; sobre la qual confia la sociedad llevar adelante semejantes establecimientos , hasta el de la escuela patriótica , que tanto desea , y de que va á dar razon en el número siguiente.

Escuela patriótica.

Se ha presentado el proyecto de una escuela patriótica , el qual comprende quatro divisiones , de que se dará aquí un resúmen , sin embargo de que se imprimirá todo él por extenso á continuacion de estos extractos.

La

La division primera trata de las nociones de educacion, que deben prestar objeto á la enseñanza general, como son la religion, las primeras letras, las lenguas, la humanidad, los elementos matemáticos y físicos &c., cuyos asuntos van algo diminutos, por quanto la Real sociedad los tiene tratados y arreglados en su plan y método de estudios para la educacion de sus alumnos, y para el uso del seminario proyectado para el colegio Real de Vergara que la piedad del Rey se le ha cedido á este fin.

En la division segunda se proponen las materias de enseñanza particular para los miembros del estado que no sigan las carreras de la iglesia, la magistratura, el exército y la armada, y estas materias son: el comercio, las ciencias métalicas, (la chímica, la mineralogía y metalurgia, asuntos de la mayor importancia para una monarquía rica en minas y metales) la arquitectura pública, la agripericia y la política ó ciencia del gobierno de pueblos, provincias y reynos, y estos puntos están expresados con alguna mas estension, por ser esta parte nuevamente dispuesta, para que sirva de suplemento al plan anterior.

En

En la division tercera se expresarán el número necesario de maestros para los artículos de enseñanza, contenidos en las otras dos divisiones, y los fondos que exîgen sus dotaciones, y demas ramos de gastos de la escuela patriótica.

En la division quarta se proponen los medios para la direccion y régimen de este importante establecimiento.

Los discípulos de las tres escuelas gratuitas de dibuxo han presentado á la Sociedad las obras que han trabajado, para conseguir los premios establecidos en fomento de ellas. Para la mas acertada distribucion de premios, se resolvió remitir estas obras al excelentísimo señor conde de Baños, individuo de Número de Vizcaya, para que las hiciese graduar por alguno de los directores de la Real academia de san Fernando: y quando se esperaba su decision para publicarse en estas juntas, ha escrito aquel excelentísimo no podrá verificarse hasta principios de octubre, por quanto juzga conveniente que el juicio se haga en junta de la academia, que no puede celebrarse hasta el expresado tiempo, por razon de hallarse de vacaciones.

El número de discípulos que ha con-

currido á las tres escuelas es el siguiente.

En Vizcaya quando menos ciento.

En Alava setenta.

En Guipuzcoa cincuenta.

El arte del organista.

Don Juan Andres de Lombide, presbytero y organista de la noble villa de Bilbao, é individuo de la Sociedad, ha presentado un tratado intitulado: *el Arte del organista*. Divídelo en tres partes: 1ª. el portamento de la mano: 2ª. el acompañamiento: 3ª. reglas de composicion necesarias para el perfecto uso de este instrumento.

En la primera parte hace ver los defectos que necesariamente acarrea á los principiantes la mala disposicion de dedos, y por consiguiente las ventajas que han de seguirse de atenerse á un método, cuyas reglas se dirigen principalmente á la mayor naturalidad, facilidad y conveniencia en la execucion.

En la segunda parte da reglas para acompañar perfectamente en el organo ó clavicimbalo con solo saber cantar la parte. Las demostraciones están puestas en figuras y guarismos para mayor facilidad del principiante, y van puestas por su orden. Las primeras son consonancias ó posturas llanas en todos los movimientos del baxo:

las

las segundas son del uso y práctica de todas las ligaduras y sus resoluciones : y finalmente las terceras se reducen á dar un pleno conocimiento de las ligaduras estravagantes. Para facilitar estas se pone un exemplo, en el qual se contienen todas las posturas que se comprenden dentro de un diapason, subiendo de cuerda en cuerda por todos los intérvalos que la componen.

En la tercera parte explica qual sea contrapunto, concierto y composicion, y da reglas particulares y generales para saber formar todos los contratiempos, así sobre baxo como sobre tiple ; en canto llano y figurado, trocados y sincopados. Tambien para formar conciertos á tres y quatro sobre canto llano con paso y sin él : los pasos forzados y composicion hasta á quatro : y finalmente están expresados los puestos ó tránsitos de las voces á quatro y á ocho sobre todos los movimientos del baxo.

Al fin de cada tratado van puestas unas lecciones prácticas para facilitar al principiante el pleno conocimiento de lo que en él se trata.

Premios de las escuelas de primeras letras.

A conseqüencia del aviso que se dirigió á las escuelas de Primeras Letras, se ha hecho la aplicacion de los premios co-

rrespondientes á los años de 74. y 75. en el modo siguiente.

Primeros premios.

En Vizcaya á Juan Joseph de Zulaybar, maestro de escuela de la villa de Bilbao.

A Juan Mariano de Ybarguen, su discípulo.

A Pedro de Aguirre, maestro de escuela de la misma villa.

A Leon de Bilbao, su discípulo.

En Alava á Lucas Antonio Saenz de Cortazar, maestro de escuela de la ciudad de Vitoria.

A Agustin de Mendivil, su discípulo.

A Manuel Saenz de Rusio, maestro de escuela de dicha ciudad.

A Pedro Ruiz de Luzuriaga, su discípulo.

En Guipuzcoa á Cristobal Pio de Zaballa, maestro de escuela de la villa de Vergara.

A Ramon Maria de Olabarria, discípulo de ella.

A Francisco Xavier de Guereñu, maestro de escuela de la villa de Azcoytia.

A Ygnacio Antonio de Larrañaga, discípulo de dicha escuela.

Segundos premios.

En Vizcaya á Juan Joseph de Zulaybar, maestro de escuela de la villa de Bilbao.

A Domingo de la Peña, su discípulo.

A Pedro de Aguirre, maestro de escuela de la misma villa.

A Francisco de Macayo, su discípulo.

En Alava á Lucas Antonio Saenz de Cortazar, maestro de escuela de la ciudad de Vitoria.

A Agustin de Elorza, su discípulo.

A Manuel Saenz de Rusio, maestro de escuela de la ciudad de Vitoria.

A Eusebio Maria Xavier de Larrea, su discípulo.

En Guipuzcoa á Gabriel Francisco de Beracoechea, maestro de escuela de Yrun.

A Martin Joseph de Echagoyen, su discípulo.

A Miguel de Urrutia, maestro de escuela de la ciudad de Fuenterrabía.

A Roque Jacinto de Peruchena, su discípulo.

ARTICULO II.

Lengua bascongada.

Diccionario bascongado.

EN virtud del acuerdo hecho por la Sociedad para la disposicion de un diccionario del bascuence al castellano, se han distribuido copias de plan dispuesto por estas Comisiones para la execucion de esta obra entre los sugetos mas acreditados en el conocimiento é inteligencia de este idioma, y se han empezado ya á juntar colecciones de voces y frases escogidas, como de refranes y sentencias.

Discurso sobre la lengua bascongada.

Don Juan de Eguino, socio Benemérito y de Mérito, y Vice-Recaudador de la Sociedad en Cadiz, ha dirigido una obra manuscrita, cuyo principal objeto es conservar á la lengua bascongada en la antigua posesion en que se halla, de haber sido única y universal en España, y de haber dado nombre general á toda esta península y sus provincias antes que entrasen en ellas las diferentes naciones, que despues la han dominado. Todo quanto para esto produce es con el fin de impugnar ciertos pasages de la *Historia literaria de España*, escrita pa-

para desengaño é instruccion de la juventud española por los reverendos padres Fray Rafael, y Fray Pedro Rodriguez Mohedano, en los quales aseguran estos erúditos autores que no pudo tener España nombre genëral con que ser conocida hasta que entraron en ella los Fenicios, que fueron los primeros; sin embargo de que se persuaden á que le tendrian sus provincias del antiguo idioma español, que les seria propio, fundados en que ni la España tuvo en aquellos primeros tiempos cuerpo político con gobierno universal á toda la nacion, ni hombres sábios ó curiosos que viajando por ella la pudiesen poner un nombre general: añadiendo á esto que aunque lo hubiese tenido, lo ignorariamos absolutamente, como ignoramos los nombres que tuvieron entonces sus pueblos, no obstante de que nos han conservado algunos los Griegos y Romanos; pero tan desfigurados con la mezcla de otros idiomas, que su basta y profunda literatura no alcanza á conocer si existirá alguno original y primitivo: por lo que se ven precisados á creer que el nombre de España con que ha sido conocida de tiempos remotos á esta parte, se la pusieron los Fenicios con su voz

sphan

sphan, que quiere decir *conejo*, movidos de la novedad y estraña abundancia que hallaron de estos animales en España.

Destierra este escrito todos los imposibles que se ofrecen á la delicada crítica de estos autores, para negar que la España pudo tener nombre general en aquellos primeros tiempos de su poblacion, y establece medios sencillos y naturales, por los quales fácilmente pudo llegar á tenerlo, sin necesidad de que los Fenicios vinieran á bautizarla. Niega con muchos fundamentos la ignorancia que estos autores suponen es preciso tener de los nombres antiguos de los pueblos de España que nos han conservado los Griegos y Romanos; pues en medio de hallar algunos de ellos alterados con la mezcla de varios idiomas, deduce sin embargo de su textura el primitivo y original de España, que es el *bascuence*, en el qual encuentra orígen natural y propio á los nombres de todos estos pueblos. Con este motivo aconseja á estos graves autores, dignos por su zelo, laboriosidad y literatura del aprecio universal de la nacion, y á todos los demas que quieran escribir sobre estos asuntos, recurran al bascuence para investigar la remota antigue-

dad

dad de España, prometiéndoles que su infatigable deseo de la verdad quedará mucho mas satisfecho con las luces que les suministrará este idioma, que con quantas con pésimo y tenaz trabajo puedan sacar de las estrañas griega, hebrea y latina.

Satisface con razones igualmente fuertes á quantos argumentos hacen en contrario, fundados en aquel texto de Strabon: *utuntur & reliqui Hiſpani grammatica non unius quidem generis, quippe ne eodem ſermone*, y en la aspereza del bascuence que supone Pomponio Mela: y confirmando á la lengua bascongada en la antigua posesion de haber sido única y universal en España, deduce de aquí conseqüencias tan decorosas al bascuence, como á toda la nacion. Hace ver que deben su orígen á esta lengua, que con rigurosa propiedad podemos llamar la *española*, los nombres de muchos pueblos famosos de España: que tienen igual principio muchas voces castellanas, á quienes la Real Academia Española no ha podido encontrar la legitima derivacion: que la *ch*, la *ll*, la *ñ*, *g*, que la misma Real Academia confiesa ortografía española, páginas 16. y 18., *son letras de carácter español*, aunque desconocido á

aquel sábio cuerpo, son de orígen bascongado, como lo demuestra con variedad de exemplos. Atribuye igual principio á varias conjugaciones de la lengua castellana: y con este motivo hace un justo elogio de la dulzura, precision, energía, abundancia y seguridad de las reglas de la grámatica bascongada, con lo que se dá fin á la obra.

ARTICULO III.

Miscelanea.

Discurso sobre las ventajas que puede producir en el pais bascongado el fomento de las escuelas públicas.

EN este discurso, despues de hacer una recapitulacion de todos los medios con que se procuran los hombres su subsistencia, y explicar brevemente los efectos del comercio interior y exterior, las utilidades de las manufacturas &c., se hace demostracion de que en el reducido, montuoso y estéril territorio del pais bascongado de ningun ramo de comercio se pueden sacar mas fuertes ventajas que del envio ó remesas de jóvenes á las Andalucías y las Américas, preparándoles con una cuidadosa instruccion en el manejo de la pluma y la arismética.

Se

Se ha presentado un discurso sobre la utilidad del dibuxo, dividido en dos párrafos. En el preludio se hace un paralelo entre esta arte y la de la pintura, y prueba sólidamente que del dibuxo resultan mayores utilidades á la humanidad que de la pintura; pues aunque esta tenga el noble fin de inmortalizar las acciones heroicas, y dar honor á los que las executaron, el dibuxo perfecciona las artes mecánicas, y por consiguiente instruye á todos los artífices, poniéndolos en disposicion de que el carpintero, el cantero, el herrero &c., sin cuyo auxîlio quedariamos indefensos en tiempo de guerra, como faltos de toda comodidad en el de la paz, nos dén sus obras acabadas con hermosura y perfeccion. Explica el fin de la Sociedad en el establecimiento de las tres escuelas gratuitas de dibuxo, que no fué el de formar famosos pintores y escultores, sino el de erigir unas cátedras en obsequio de los oficios, cuyo instituto no ha de ser enseñar los últimos primores del arte, sino el uso provechoso que de él se puede hacer.

Discurso sobre las utilidades del dibuxo.

En el parágrafo primero se demuestra que el Dibuxo enseña el modo de dar hermosura á las obras de las artes mecánicas,

siendo el que á un mismo tiempo suelta la mano del artífice, y la instruye y forma en las proporciones, hasta hacerle adquirir aquel tino habitual, á quien pertenece dar á cada parte su justa medida, para que de la union de todas resulte en la obra una armonía general, por cuya falta se ven tantas imperfecciones y monstruosidades en todo género de obras, como lo testifican nuestras casas, nuestros muebles, y hasta los mismos templos de Dios, en cuyos altares en lugar de los objetos sérios y magestuosos que requiere su destino, tropieza no pocas veces la vista con los mas ridículos.

En el parágrafo segundo se hace ver quan necesario es el dibuxo para dar solidez á las obras, enseñando á trazar sus diseños de modo que las partes, que son sus miembros, tengan la debida proporcion: que en los que son destinados á recivir peso, á mas de tener la figura conveniente, para mantenerlo, no se rompa el hilo de la madera, en que consiste su fortaleza: que los ensamblages queden perfectamente encajados, sin riesgo de que suceda, como acaece muchas veces, que por falta de este requisito se arruinen ó inutilicen

las

las obras, quando habian de comenzar á servir: que las guirnaldas, cintas, palmas y otras piezas de adorno, sin perjuicio de la gracia y soltura con que deben ser colocadas, queden firmemente unidas al cuerpo principal: y de este modo va discurriendo por las demas artes, haciendo de paso muchas y muy curiosas reflexiones.

Finalmente, despues de referir las glorias de la Sociedad, y decir que no será de poca consideracion en el cúmulo de ellas la idea, á que ya ha dado principio, de mejorar la educacion de la juventud, concluye así: *Quiera el Cielo llevar á colmo sus puras intenciones: prosperar el laborioso zelo y generosidad de los individuos que han dado ser á tan esclarecido cuerpo: y dilatar hasta la ancianidad mas madura la vida del Rey, baxo cuya proteccion tuvo principio este dichoso establecimiento: que á las escuelas gratuitas de dibuxo acompañen las de primeras letras, cimentadas sobre principios sólidos, fixos y uniformes, y hermanadas con la ortografía y gramática castellanas: que á unas y otras sigan la geometría, la arismética, la historia natural, la chímica, la naútica, el comercio con sus relaciones y dependencias;*

cias ; y que formándose de todas estas cátedras una bien ordenada universidad , el pais bascongado , así como en otro tiempo fue asilo de libertad para la nacion española , sea en nuestros dias sagrado depósito , de donde á ella se deriven los útiles conocimientos que han de engrandecerla é ilustrarla.

Discurso anónimo , dirigido á la Sociedad con este epígrafe.

Homo sum , humani nihil à me alienum puto.

Discurso crítico.

EL haberse entregado este discurso en el intermedio de las juntas , y el ser obra escrita en frances , pudieran haber dispensado á las Comisiones de hacer mencion de ella en estos extractos , que se leyeron en aquel congreso ; pero el deseo de corresponder á las intenciones de la Sociedad en la grata acogida que quiere se dé á las producciones literarias que se la dirigen , las precisó á hacer una expresion , aunque breve é imperfecta , reservándose el darla mas completa en estos extractos impresos. El autor empieza su discurso por un elo-

gio

gio á la Sociedad tan gigantesco, que si no lo contemplára hijo de una atencion y urbanidad propias del carácter nacional y del idioma en que está escrito, pudiera justamente sospecharse de una refinada ironía. Trata despues de la importancia de la educacion, de la necesidad del estudio para las sociedades literarias ó políticas, y de los inconvenientes de la libertad de meterse á escritores indistintamente todos los que quieran, y concluye el discurso con tres propuestas: 1ª. el establecer en los pueblos de las tres provincias un médico que despache gratuitamente consultas á enfermos pobres un dia de la semana: 2ª. el poner en práctica en los puertos marítimos las providencias que están ya en uso para remedio de los ahogados: y 3ª. el disponer en la Sociedad traductores de todas las lenguas estrangeras.

Concluído este discurso, trata de dos puntos de crítica contra dos aserciones hechas en las juntas públicas celebradas por la Sociedad en esta M. N. y M. L. villa por setiembre del año de 72., y son estas: 1ª. que el descubrimiento de Terranova pertenece á los españoles, y singularmente á los guipuzcoanos: y 2ª. que el pais

de

de Labort nunca fue de la antigua Cantabria.

Como las Comisiones no tenian presentes los escritos de que se han sacado estas proposiciones, ni menos los documentos en que se fundaron entonces sus pruebas, no pudieron contestar debidamente á esta crítica sin un nuevo y prolijo trabajo, al parecer ocioso; pero sí asegurar que los términos en que se soltó la primera, se fundaban en documentos auténticos sacados del archivo del consulado de San Sebastian, y de la secretaría de Estado, que en buena crítica son mas acreedores al asenso que los mas clásicos historiadores.

Y en quanto á la segunda, que trata de la estension de Cantabria, se demostró igualmente con Strabon, Mela y Plinio, que por lo respectivo á la costa tiraba desde el confin de Asturias hasta el rio Magrada, que se probó ser el Vidasoa: siguiéndose de aquí que para derribar esta proposicion, no basta la autoridad de escritores posteriores, sino que seria menester demostrar la arbitrariedad de las interpretaciones dadas á los primitivos.

Añaden pues ahora, que la primera asercion se fundó en una informacion auténtica

téntica recivida á instancia de la provincia de Guipuzcoa el año de 1697. ante Francisco Carrion, escribano público de la ciudad de San Sebastian, con quince testigos, y otra del año de 1732. con trece testigos ante Josepli Carrion, escribano de la misma ciudad, que prueban haber sido descubridores de la islá de Terranova, sus costas, puertos y pesquerías los Vizcaynos y Guipuzcoanos.

Mr. Cleirac en su obra *de lás costumbres y derechos de la mar*, confundiendo baxo la voz de *bascongados* á los franceses de la baxa Navarra, se queja desde el fol. 141. al 151. de que los castellanos quisieron robar á los franceses la glória de ser los primeros que llegaron á la islá Atlántica; siendo así que el mismo confiesa al fol. 105. número 2. que la voz *petricheria* con que denominan en Terranova todo el tren, aparejos y utensilios de pesca, es tomada de la voz española *pertrechos*.

En los nombres bascongados de diferentes puertos y parages de aquella isla y su costa, hay á la verdad uno ú otro raro que tiene parte del dialecto labortano, tales son v. g. *Burichumea*, *San Lorenz Chumea*; pero los de Plasencia, Tras-

paz, santa Maria, Cunillas, Chascoportu, Portuchoa, Echaydeportu &c., son evidentemente impuestos por bascongados españoles. Fuera de los dichos, la bahia llamada de Vizcaya no es natural que lo fuese por ningun labortano: y por lo que toca á Echaydeportu consta por la expresada informacion del año de 1697. ser descubrimiento de Juan de Echayde, natural y vecino de la ciudad de San Sebastian.

Como en los armamentos que se hacen respectivamente en las costas bascongadas de España y Francia se mezclan recíprocamente algunos marineros vecinos, no se puede dudar que en las embarcaciones bascongadas de España, descubridoras de Terranova, habria algunos marineros labortanos que dexaron algunas reliquias de su dialecto.

No es verosimil, que si el descubrimiento hubiera sido de los franceses, le hubiesen cedido á los españoles, que consta han estado en posesion de la pesca de Terranova: 1º. por cédulas de 15. de julio de 1557., 23. de marzo y 25. de abril de 1587., y 11. de octubre de 1639., en que los reyes de España concedieron pre-

ro-

rogativas á la provincia de Guipuzcoa para la conservacion de este derecho: 2º. por la vigorosa instancia que el marques de Monteleon, embaxador de España, hizo al ministerio de Inglaterra en defensa de este derecho de los bascongados en el año de 1716., á que Milor Stanope no tuvo que responder otra cosa sino que no podia oponer á las razones de la pretension de la corte de Madrid, mas que la acta del Parlamento baxo el reynado de Guillermo III., y últimamente por los tratados de la paz de Utrec, y por la memoria presentada en el congreso de Soysons por los plenipotenciarios de S. M. C.

Finalmente nadie ha disputado á los vizcaynos y guipuzcoanos el primitivo derecho de pescar en Terranova, hasta que la Francia al principio del establecimiento que proyectó en el puerto de Plasencia durante el reynado de Carlos II., movió esta disputa; pero habiéndose quejado la corte de España, reconoció aquella solemnemente lo justo del derecho que reclamaban los españoles.

El Socio Don Tomas Lopez y Vargas, geógrafo por S. M. de sus dominios, é individuo de la Real academia de San Mapas.

Fernando y de la de Buenas Letras de Sevilla, ha presentado dos mapas: uno del baston de Laredo en quatro piezas, y el otro en dos de los reynos de Marruecos, Fez, Argel y Tunez.

Elogio póstumo de Don Pedro Goosens.

Elogio. NAció Don Pedro Francisco Goosens en la villa de Bilbao el dia quatro de mayo de 1702. de familia bien conocida en ella. Recivió de sus padres aquella educacion que correspondia á su nacimiento, y sus loables prendas y viveza de espiritu manifestaron en breve el fruto de su educacion. El año de 1734. pasó á Paris, donde luego se dió á conocer de los ministros: adelantó mucho el comercio del Norte, y especialmente el de Rusia, poco conocido hasta entonces de los franceses. En el de 58. hallándose el Real herario sin fondos ni crédito, agotado con los excesivos gastos ocasionados de la guerra que seguia contra Inglaterra, se valieron de su liberalidad para proveer los arsenales: usó de ella con tanta prontitud, que en un año se construye-

yeron veinte y quatro navíos de guerra. El rey de Francia para atraerle mas á su servicio, y por no privarse de un vasallo tan útil, le concedió letras de naturalizacion, con facultad de disponer de sus bienes raices (que en aquel tiempo recaian en el rey) en favor de qualquiera de sus parientes, aunque estrangeros; pero entre todas estas ventajas, y las mas lisongeras esperanzas de aumentos de fortuna, prevaleció su amor al Rey y á la pátria. Se restituyó á España el año de 62., y en el de 66. le nombró S. M. ministro del consejo de Hacienda y tesorero general, cuyo empleo exerció por quatro años á satisfaccion del Rey; pero no permitiéndole su quebrantada salud continuar con el excesivo trabajo de la tesorería, á que se agregaban otros muchos y graves asuntos que se pusieron á su cuidado, habiendo sido nombrado por el Rey para asistir á diferentes juntas, pidió su demision, la que no admitió S. M.; pero por un decreto mas honorífico, manifestando lo satisfecho que se hallaba de sus servicios, le concedió licencia de retirarse á donde quisiese para restablecer su salud, conservándole la plaza de ministro del consejo de Hacienda con exercicio y

suel-

sueldo entero, cuyas gracias disfrutó hasta su muerte, que sucedió el dia 4. de Junio del presente año de 75. No solo pues debe perpetuarse en nosotros la memoria de un socio tan útil al Rey y á la pátria, sino tambien en todos los hijos de aquel ilustrísimo solar y de aquella nobilísima villa, por lo mucho que contribuyó al favorable y pronto despacho del expediente de esos famosos caminos, imponiendo para ello sus caudales, y al de otros expedientes de aquellas comunidades, que le debieron un particular afecto. Exerció finalmente con singular distincion la mayor de las virtudes con los pobres en general, y con las religiosas comunidades de aquella villa en particular, y pocos dias antes de su muerte manifestó tambien á este Real cuerpo su aprecio y estimacion con el regalo de las obras del *Cuerpo universal diplomático del derecho de las gentes*, que contiene una coleccion de tratados hechos en la Europa desde el reynado del emperador Carlo Magno: y *suplemento al Cuerpo universal diplomático del derecho de gentes*, que contiene la historia de los tratados antiguos hasta el emperador Carlo Magno.

RAZON

RAZON DE LO EMPLEADO por las Comisiones de Vizcaya, Guipuzcoa y Alava en fomento de sus encargos.

§. I.

COMISIONES PRIMERAS.

EN diferentes operaciones de agricultura, que quedan mencionadas en el §. I. de la seccion segunda. 04ø 667. 24

§. II.

COMISIONES SEGUNDAS.

EN las varias operaciones que contiene el §. II. de la citada seccion. 01ø 613. 01

§. III.

§. III.

COMISIONES TERCERAS.

EN los diferentes ramos que abraza el §. III. de la citada seccion. . 40ª 147. 28.

§. IV.

COMISIONES QUARTAS.

EN premios de primeras letras, establecimiento, manutencion y premios de las tres escuelas de dibuxo. 27ª 004. 052.

Suma total de lo empleado por las Comisiones. . . . . 73ª 432. 24.

SECCION

SECCION QUARTA.

ACUERDOS EN FOMENTO DE las Comisiones.

§. I.

Para las Comisiones primeras.

1º. QUE respecto á que varios labradores del pais van criando prados artificiales, y es regular que otros sigan este exemplo, se hagan traer semillas de alfalfa, sainfoin y trébol para repartirse, con la obligacion de pagar su importe al año despues que la sembraron.

2º. Que se procure hacer otro tanto con simientes del lino del norte.

3º. Que procuren informarse estas Comisiones de la noticia que en la gazeta de agricultura de este año, capítulo de Francfort, se dá á cerca de la extraordinaria produccion del centeno de Egipto, procurando agenciar simiente para hacer alguna experiencia.

4º. Que se practique lo mismo con la cebada de Siveria, que se anuncia en la

misma gazeta capítulo de Poitiers.

5º. Que siendo la sidra objeto tan recomendable en el pais, no solo por el beneficio que queda de su venta, sino tambien por el ahorro de la exôrbitante extraccion que ocasiona el uso del vino, piensen estas Comisiones en los medios de fomentar la plantacion de manzanales, con el menor detrimento posible de otros ramos de agricultura, combinando los respectivos influxos hácia el verdadero sistéma económico del pais, para hacerlo todo presente á las juntas generales del año que viene de 1766.

6º. Que respecto á que la plantacion de arboles es el artículo mas importante, así por lo que toca á la construccion de vageles, como por los materiales y carbon para la conservacion y consumo de las casas y ferrerías, pongan estas Comisiones particularísimo cuidado en recoger las observaciones que se hubiesen hecho en el pais, para el mejor gobierno y direccion de los montes, y las noticias que diesen de ello los autores mas acreditados; y que al paso que se vaya formando esta utilísima coleccion, se representen á las juntas generales los medios que pareciesen oportunos, para ani-

mar este objeto, el mas importante sin duda de quantos pueden proponerse estas Comisiones.

§. II.

Comisiones segundas.

1º. QUE se soliciten y recojan las noticias que estas Comisiones contemplan conducentes á hacer algunos progresos en el importantísimo ramo de la labranza del hierro; ya sea por medio de las luces que con este medio se adquirieren de observaciones particulares del pais, é ya por su combinacion con las que se tienen ya de paises estrangeros.

2º. Que debiendo ser uno de los primeros objetos de la Sociedad el introducir la economía en la labranza del hierro, piensen estas Comisiones en proponer á las juntas generales del año que viene de 1776., con consulta de los ferrones mas acreditados de sus respectivas provincias, un asunto de premio, que juzguen el mas oportuno para producir con mas generalidad y prontitud alguna utilidad considerable hácia lo económico de las ferrerías.

3º. Que continuando con las tentativas sobre la conversion del hierro en acero, y demas que han dado cuenta estas Comisiones, practiquen las mas eficaces diligencias para encontrar materias propias á construir crisoles y caxas que resistan al fuego, consultando á autores metalúrgicos, y haciendo las pruebas que tuviesen por necesarias, para evitar los inconvenientes que han retrasado hasta aquí sus operaciones.

4º. Que se discurra tambien para las juntas del año de 76. sobre el establecimiento del arte de partear, que tan inmediatamente interesa al bien de la humanidad.

5º. Que igualmente se piense en los medios de propagar por el pais la utilísima práctica de precaver de la muerte á varios desgraciados sumergidos, que por falta de las precauciones establecidas en otras partes, perecen ahogados.

§. III.

Comisiones terceras.

1º. QUE se continúe en fomentar las fábricas ya establecidas,

y

y en promover las artes y oficios por medio de anticipaciones.

2º. Que por las razones expuestas en el artículo de la pesca, se tome con el mayor empeño el salar toda la cantidad posible de merluza, y el repartirla de modo que se haga patente al público la importancia del establecimiento de la compañía de pesca, como las utilidades que han de resultar de ella; y que respecto á que es necesario un buen fondo para el cumplimiento de este encargo, se inviertan en esta operacion todos los caudales correspondientes á las quatro Comisiones de Vizcaya, á excepcion de lo que se considerase conveniente para mantener la escuela gratuita de dibuxo de aquella provincia.

3º. Que siendo tan aplaudidos los tornos de hilar del oficial de Carabineros Don Juan de Lorenzana, y no menos el zelo con que se sugeta en Madrid á enseñar al público el uso de este instrumento, se traiga uno de ellos para cada provincia, y se procure que un sugeto de cada una de ellas se exercite con el mismo autor; lo que podrá verificarse á poca costa por medio de los pensionistas que deben ir á Madrid para el arte de escribir.

§. IV.

§. IV.

Comisiones quartas.

1º. QUE habiéndose determinado por la Junta se envie á Madrid un sugeto de cada una de las tres provincias para instruirse en el arte de escribir con el socio Don Francisco Xavier de Santiago Palomáres, se haga quanto antes este nombramiento por las juntas provinciales, á fin de que los nombrados puedan pasar á su destino para principios del hibierno; y que despues que estos pensionistas hayan sido despachados por el socio Palomáres, acudan á la escuela de hilar de Don Juan de Lorenzana, á fin de que puedan enseñar el uso del torno mencionado en el acuerdo 3º. del párrafo precedente.

2º. Que se solicite licencia para la impresion del Arte de escribir del socio Palomáres, á fin de que pueda publicarse con la brevedad posible.

3º. Que se practique igual diligencia para lo respectivo al plan general de la escuela patriótica, y la subscripcion para el acopio de fondos destinados á este establecimiento.

Que

4º. Que se reiteren las instancias para la publicacion de las obras que tiene ya dispuestas la Sociedad.

5º. Que se dé quanto antes al público la noticia de la casa de pension, y curso de buenas letras, con arreglo al plan presentado por el socio Don Martin de Herro.

6º. Que al socio supernumerario Don Antonio Maria de Munibe, y al alumno mayor Don Xavier Maria de Eguía se les disponga desde luego la instruccion que han pedido para los estudios que van á hacer en Paris; y que respecto de hallarse en aquella corte el socio Don Eugenio de Izquierdo, pensionado por el Rey nuestro señor para la historia natural, se le dé comision expresa, para que en nombre de la Sociedad dirija las tareas de estos jóvenes.

Certifico que los extractos contenidos en estas quatro secciones corresponden fielmente á lo respectivamente inserto en el libro corriente de actas de la Real Sociedad Bascongada de los Amigos del Pais, *que se halla en la secretaría de ella, que está á mi cargo. Vergara y Diciembre* 31. *de* 1775. *El Marques de Nárros.*

LIS-

LISTA DE LOS LIBROS Y EFECtos regalados à la Sociedad desde Diciembre de 1774.

§. I.

LIBROS.

N. I.

Ciencias útiles.

LOS seis primeros libros, y el undecimo y duodecimo *Volúmenes* de los elementos de Euclides, traducidos al castellano. . . . 1. en quarto.

Exámen marítimo teórico-práctico, ó tratado de mecánica, aplicado á la construccion, conocimiento y manejo de los navíos y demas embarcaciones por Don Jorge Juan. . . . . 2. en quarto.

Una coleccion de láminas dé varios instrumentos de agricultura. . . . . 1. en folio.

Correo general de España, hasta el número 48. por Don Fran-

Francisco Mariano Nipho. . . . . 1. en dozavo.

Orden de batalla del exército el año de 1762. . . . . 1. en quarto.

Mapas marítimos, con explicacion francesa, The London Magacine. . . . 4. en dozavo.

Lau urdiri Gomendiozco Carta. J. Dr. Echeverri Saraco Dr. Miricuac. 1. en octavo.

Curso de física experimental de Pedro Vam Mussembrock, traducido en frances por Mr. Sigaud de la fond. 3. en quarto.

Quatro libros de las sentencias de Pedro Lombardo: *en latin*. . . . . 1. en octavo.

Diario de las observaciones físicas, matemáticas y botánicas del P. Luis Feville: *en frances*. . . . . 2. en quarto.

Tratado completo de navegacion de Boguér: *En frances*. . . . . 1. en quarto.

Gradus ad Parnassum, ó dicciona-rio poético *de latin y castellano*. . . . 2. en quarto.

Poblacion general de España &c. por Don Juan Antonio de Estrada. . 3. en quarto.

Anatomía galénico-moderna por el Dr. Don Manuel de Porras. . . . . 1. en quarto.

Ensayo sobre la electricidad de los cuerpos, escrito en frances por el abate Nollet, y traducido en castellano por Don Joseph Bazquez y Morales. 1. en quarto.

Arismética práctica y especulativa

de Juan Perez de Moya. . . . . 1. en quarto.
Traduccion castellana de Horme y Reaumur por Don Antonio Smith. 1. en octavo.
Elementos naturales y chímicos de agricultura del conde Gustavo Adolfo Guillemborg, traducidos del ingles por Don Casimiro de Ortega. . . . . 1. en octavo.
Otro exemplar de esta misma obra. 1. en octavo.
Arismética demostrada, su autor Fray Miguel de Hualde. . . . . 1. en quarto.

N. II.

Yndustria y Comercio.

LA riqueza de Ynglaterra, obra traducida del frances al castellano por Don Domingo de Marcoleta. . . . . 1. en quarto.
Historia de los intereses de comercio de todas las naciones de Europa, traducida del frances al castellano por el mismo Don Domingo Marcoleta. . 1. en quarto.
Memoria sobre la pesca de sardina en las costas de Galicia, por Don Joseph Cornide. . . . . 1. en quarto.
Discurso político, rústico y legal por Don Vicente Calvo. . . . . 1. en quarto.

N. III.

N. III.

Buenas Letras.

Constituciones para los Reales estudios de Parma : *en italiano*. . . . . 1. en folio.

Sitio de Fuenterrabia , escrito en latin por el Padre Joseph Moret , y traducido al castellano por Don Manuel Silvestre de Arlegui , maestro de latinidad en Sanguesa. . . . . 1. en quarto.

El Borracho burlado , opera cómica en castellano y bascuence , por un caballero guipuzcoano. . . . . 1. en quarto.

Gabon canta , edo otsaldiac , por el mismo caballero. . . . . 1. en quarto.

Arte manuscrito del bascuence. . 1. en octavo.

Gramática francesa , inglesa y española , por J. Dacosta Fils. . . . . 1. en octavo.

Tratado del verdadero mérito en frances por Claville. . . . . 2. en octavo.

Compendio del universo : *en latin y frances*. . . . . 2. en octavo.

El modo de pensar bien en obras de espiritu : *en frances*. . . . . 1. en octavo.

Historia de la conquista de México , por Don Antonio de Solís. . . 1. en folio.

Filosofía moral de Manuel Tesauro. . . . . 1. en quarto.

Ordenanzas de Madrid y otras diferentes, por D. Teodoro Ardemans. 1. en quarto.

Descripcion de todas las provincias, reynos, estados y ciudades principales del mundo &c. por Fray Jayme Regullosa. . . . . 1. en quarto.

Theatrum mundi & temporis por Juan Pablo Gallucio. . . . . 1. en quarto.

Cronicon de Christiano Adricomio Delfo, traducido del latin en español, por Don Lorenzo Martinez de Marcilla. . . . . 1. en quarto.

Romanorum pontificum brevis notitia, por Guillermo Burio. . . . 2. en octavo.

Filosofía sceptica &c. por el Dr. Don Martin Martinez. . . . . 1. en quarto.

Continuacion del discurso sobre la historia universal, escrito en frances por el ilustrísimo señor Jacobo Benigno Bossuet, y traducido en español por Don Andres Salcedo. . . . 2. en octavo.

Aventuras de Telemaco, escritas en frances por el arzobispo de Cambray, y traducidas en castellano. . . 2. en octavo.

Retórica de Don Gregorio Mayans y Siscar. . . . . 2. en octavo.

Orí-

Orígenes de la lengua española, por el mismo. . . . . 2. en octavo.

Los viages de Cornelio le Brun: *en frances*. . . . . 2. en folio.

Principios geográficos, aplicados al uso de los mapas por Don Thomas Lopez. . . . . 1. en octavo.

Plan de educacion por Don Juan Antonio Gonzalez Cañaberas. . . . . 1. en quarto.

Nuevo método para aprender geografía, por el mismo. . . . . 1. en quarto.

§. II.

EFECTOS.

N. I.

Mapas.

DEL baston de Laredo, y de los reynos de Marruecos, Argel, Fez y Tunez.

N. II.

Medalla.

UNA acuñada en memoria de la defensa del Morro.

N. III.

N. III.

Curiosidades.

UNA máquina neumática doble, con un copioso surtido de recipientes y piezas.

Diferentes pedazos de minas.

Una debanadera olandesa.

CATALOGO

DE LOS SOCIOS ADMITIDOS DESde Diciembre del año de 1774. *hasta el de* 1775.

A

AGuirre y Sarasua (Don Ygnacio de) B. *En Sevilla.*

Ahedo (Don Lorenzo Gomez de) Juez del tribunal de la Rota. B. *En Madrid.*

Alba (el Excelentísimo Señor Duque de) capitan general de los exércitos de S. M., gran canciller y presidente del consejo de Yndias. B. *En Madrid.*

Al-

Altolaguirre (Don Martin de) intendente del exército de Paraguay. B. *En Buenos Ayres.*

Altolaguirre y Pando (Don Martin de) oficial Real. B. *En Buenos Ayres.*

Amenabar (Don Ygnacio de) B. *En Cadiz.*

Angulo y Gorbea (Don Francisco Basilio de) B. *En Popayan.*

Areyzaga (Don Pablo de) Prior de Caparroso. B. *En Villareal de Guipuzcoa.*

Arguedas (Don Francisco de) Ministro de la Contaduría mayor. B. *En Madrid.*

Arlegui (Don Manuel Silvestre de) maestro de humanidad. P. *En Azpeytia.*

Arizcun (el Coronel Don Miguel de) B. *En Pamplona.*

Arrieta Mascaroa (Don Joseph Ygnacio de) B. *En Bilbao.*

Azcarate (Don Gabriel de) B. *En la Habana.*

B

BArrenechea (Don Fernando de) B. *En Bilbao.*

Barrenechea (Don Fernando Santos de)

Te-

Teniente del Real cuerpo de artillería. B. *En Bilbao.*

Bucareli y Ursua (Don Joseph de) Marques de Vallehermoso. B. *En Sevilla.*

C

CAbezon (Don Joseph Antonio de) director de la Real compañía de san Fernando. B. *En Sevilla.*

Campo y Larraondo (Don Francisco del) B. *En Popayan.*

Carmona (Don Manuel Salvador de) pensionado de S. M., grabador del rey de Francia, académico de la de Tolosa y grabador de estampas. P. *En Madrid.*

Carpio y Luzuriaga (Don Eugenio del) *P. En Vitoria.*

Casas (Don Joseph Gabriel de) B. *En Amsterdan.*

Castejon y Atocha (Don Manuel Tiburcio de) B. *En Durango.*

Cruzado (Don Alfonso) pensionado de S. M. grabador de medallas. P. *En Madrid.*

Echa-

E

EChalaz (Don Fermin Juaniz de) B. *En Londres.*

Echenique (Don Nicolas de) B. *En Amsterdan.*

Escarano (Don Francisco) caballero de la orden de Santiago, oficial de la primera secretaría de Estado y secretario de embaxada en la corte de Londres. B. *En Londres.*

Erasun (Don Manuel Ygnacio de) B. *En Lima.*

Eulate (Don Joseph Joaquin de) capellan de la Real capilla de Granada. B. *En Granada.*

G

GAlaynena (Don Juan Bautista de) B. *En la Habana.*

Gauna (el marques de) cadete del Regimiento de infantería de Guardias españolas. B. *En su Regimiento.*

Goycoechea (Don Joseph Antonio de) alferez de Guardias españolas. B. *En su Regimiento.*

Guiral (Don Manuel Gonzalez) capitan de navío de la Real armada. B. *En su Departamento.*

Granada de Ega (el excelentísimo señor duque de) Gentil Hombre de Cámara de S. M. con exercicio. B. *En Madrid.*

Gonzalez y Cañaberas (Don Juan Antonio) B. *En Cadiz.*

H

HIjar (el excelentísimo señor duque de) Gentil Hombre de Cámara de S. M. con exercicio. B. *En Madrid.*

J

JAuregui (Don Juan Tomás de) B. *En la Habana.*

Joarizti (Don Manuel Francisco de) B. *En Madrid.*

L

LArdizabal (Don Joseph Maria de) B. *En Tolosa.*

Lardizabal (Don Vicente de) médico de la Real compañía de Caracas. P. y de la 2ª. Com. de G. *En Sansebastian.*

Larra-

Larragoyti y Epalza (Don Juan Bautista de) B. *En Bilbao.*

Larraar (Don Manuel de) vicario de la iglesia parroquial de Beyzama en Guipuzcoa. P. *En Beyzama.*

Larumbe (Don Francisco Xavier de) comisario de guerra de los Reales exércitos. B. *En Sevilla.*

Larumbe (Don Francisco Ramon de) canónigo de la santa iglesia de Sevilla. B. *En Sevilla.*

Leguiña (Don Martin Antonio de) B. *En Cartagena de Yndias.*

Lezana (Don Joaquin de) beneficiado del lugar de Nanclares de la Oca. P. *En Estarrona.*

Lanz (Don Juan Bautista de) B. *En la Habana.*

Llana (Don Joseph de) B. *En Cadiz.*

Loynaz (Don Ygnacio) B. *En la Habana.*

M

MAchon (Don Juan) oficial de la secretaría del consejo de Hacienda. B. *En Madrid.*

Madan (Don Agustin Ricardo) prevendado de la santa iglesia de Canarias y catedrático de Hebreo. B. *En Madrid.*

Maiztiarena (Don Juan de) B. *En Popayan.*

Maldonado (Don Francisco) B. *De viage.*

Mancicidor (Don Juan Bautista) carrerista de Yndias. B. *En la Habana.*

Marcoy Cemborain (Don Manuel) caballero del orden de Santiago. B. *En México.*

Mecolaeta (Don Juan de) B. *En la Habana.*

Mendoza (Don Juan de) marques de Sortes. B. *En Sevilla.*

Moscoso (el ilustrísimo señor Don Juan Miguel de) obispo de Tucuman. M. *En Tucuman.*

Murga (Don Joseph de) B. *En Sevilla.*

O

OCharan y Mollinedo (Don Francisco de) B. *En Lima.*

Obando (el marques de) capitan del Regimiento de infantería de Saboya. B. *En su Regimiento.*

Olabarrieta (Don Alexandro de) cura de las iglesias unidas de la villa de Bilbao y vicario de la parroquial de san Nicolas de ella. B. *En Bilbao.*

Olazabal y Aranzate (Don Domingo Joseph de) B. *En Yrun.*

Olazabal y Murguia (Don Joaquin Ventura de) carabinero Real. B. *En su Regimiento.*

Olazabal (Don Juan Antonio Silvestre de) teniente de navío y comisionado para la inspeccion de áncoras. B. *En Yrun.*

Orran-

Orrantia y Alberro (Don Domingo de) del consejo de S. M. en el Real y supremo de Yndias, B. *En Madrid.*

P

PAndo (Don Joseph de) B. *En Madrid.*

Paul (Don Pedro Antonio Perez de) B. *En Cadiz.*

Peñaredonda y Murga (Don Manuel de) B. *En Madrid.*

Pimienta (Don Juan de) brigadier de los exércitos de S. M. y gobernador de Cartagena de Yndias. M. *En Cartagena de Yndias.*

Pulgar (Don Juan Valeriano del) canónigo de la santa iglesia de Granada. B. *En Granada.*

R

REnobales (Don Eugenio) secretario de S. M. en la Haya. B. *En la Haya.*

Real Agrado (el marques del) B. *En la Habana.*

Rivard (Mr.) tesorero de artillería. L. *En Roan.*

Roxas (Don Manuel de) caballero del orden de Calatraba, colegial del mayor de Cuenca. B. *De viage.*

Ru-

Rubalcava (Don Joaquin Gutierrez de) comisario ordenador de marina y juez de arribadas. B. *En Sansebastian.*

S

Salsella (Don Pedro Fernandez de) B. *En la Habana.*

San Miguel (Don Vicente Tofiño de) capitan de fragata de la Real armada y director de la academia de Guardias marinas. L. *En su Departamento.*

San Millan (el marques de) B. y M. *En Azpeytia.*

Santa Ana (el marques Justis de) B. *En la Habana.*

Sarratea (Don Martin de) B. *En Buenosayres.*

Soler (Don Miguel Cayetano de) Abogado de los Reales consejos y de la Real audiencia de Mallorca. B. *En Madrid.*

Sorreguieta (Don Juan Antonio de) presbytero beneficiado. B. *En Tolosa.*

V

Villapaterna (el conde de) B. *En Madrid.*

Vorda (Don Joaquin Vicente de) B. *En Pamplona.*

Ugar-

U

UGarte (Don Francisco de) B. *En Orozco.*

Ugarte (Don Francisco Antonio de) B. *En Orozco.*

Ugarte (Don Domingo de) B. *En la Habana.*

Ugarte (Don Mateo Miguel de) B. *En Madrid.*

Uriondo (Don Juan Manuel de) cónsul general y tesorero de S. M. B. *En Amsterdan.*

Uriortua (Don Domingo de) B. *En Sevilla.*

Uzelay (Don Juan Antonio de) B. *En Cadiz.*

Y

YBarburu (Don Luis de) B. *En Sevilla.*

Ybarreche (Don Mariano de) P. *En Madrid.*

Ybarrola y Llaguno (Don Antonio de) B. *En Madrid.*

Ynciarte y Larrañaga (Don Joseph Ygnacio de) B. *En Cadiz.*

Yraola (Don Manuel de) teniente del Real cuerpo de artillería. B. *En su Regimiento.*

Ysasbiribil (Don Joseph Pasqual de) B. *En Bilbao.*

Yriarte (Don Miguel Gaston de) gefe de esqua-

quadra de la Real armada. B. *En su Departamento.*

Yzaguirre (Don Joseph Joaquin de) P. *En Azcoytia.*

Yzquierdo (Don Eugenio de) pensionado por el Rey. P. *En Paris.*

Z

ZAbala (Don Joseph Martin de) diputado general de la m. n. y m. l. provincia de Guipuzcoa. B. *En Tolosa.*

CABALLEROS ALUMNOS.

DON Joseph de Olazabal.
Don Manuel de Olazabal.
Don Manuel Maria de Azedo y Atodo.
Don Vicente de Zumelzu y Palacios.
Don Miguel Patricio de Arrieta y Mascaroa.
Don Pedro Ampuero.

SOCIOS QUE HAN MUERTO DES- de el mes de Diciembre de 1774.

DON Pedro Francisco Goosens, del consejo de S. M. en el Real de Hacienda. B. M. *En Bilbao.*

Don

Don Joseph Martin de Moyua, Corregidor de Tarija en los reynos del Perú. B. *En su Corregimiento.*

Don Antonio de Aguirre, director de la Real compañía de San Fernando de Sevilla. B. *En Sevilla.*

Don Luis del Valle Salazar, del consejo de S. M. en el Real de Castilla. H. *En Madrid.*

Certifico estár este catálogo de los socios arreglado al libro de sus admisiones, que pára en la secretaría de la Sociedad. Vergara y Diciembre 31. *de* 1775. *El marques de Nárros.*

PROYECTO

DE UNA ESCUELA PATRIÓTICA

presentado á la junta general de la Real Sociedad Bascongada de los AMIGOS DEL PAIS *por su junta de Ynstitucion á* 17. *de setiembre de* 1775.

A LOS SOCIOS.

NO bien la Sociedad Bascongada publicó la *Idea general* de sus estatutos, quando empezó á experimentar los mas favorables efectos del zelo y amor á la pátria. En medio de la novedad de un establecimiento costosísimo, que debia sostenerse en hombros de la beneficencia nacional, corrieron muchos á participar de esta gloria. Los progresos fueron como tal vez no se esperaban; pues comunicado el calor patriótico de provincia en provincia, y llegado á Cadiz, sin que sirviese de obstáculo á su actividad el inmenso Occeano, cundió en breve tiempo los vastos continentes de ambas Américas. Las subscripciones, las dádivas correspondieron al buen concepto que formó desde luego

go el iluminado zelo de los patriotas. Las noticias, los escritos, las luces que se le comunicaron, sirvieron igualmente á manifestar el verdadero interes con que aspiraban á su engrandecimiento y consolidacion. No se ocultaron á su penetracion ni los benéficos designios de este Cuerpo, ni los únicos medios de sostenerlos.

Tratábase de establecer la industria en todos sus ramos y diferentes partes. Tratábase de dar á la agricultura un nuevo semblante por medio de la adopcion de métodos y máquinas, que facilitando el trabajo, lo perfeccionasen. Se queria dirigir la mano del labrador acomodado, y socorrer la necesidad del decaido, al primero con instrucciones verificadas por la práctica, al otro con dádivas efectivas y socorros justificados. Tratábase de la ereccion de nuevas manufacturas, de mejorar las que se encontraban ya establecidas, de fomentar al pobre, pero industrioso artesano, no solo instructiva, sino pecuniariamente. Tratábase de la educacion del ciudadano de un modo completo, grande y nuevo.

Este importante quadro expuesto sucesivamente á los ojos de las gentes con la publicacion de la obra del Ensayo, de los Estatutos, Extractos anuales y correspondencias particulares y fomentadoras, produxo el favorable efecto que se podia prometer la Sociedad de ánimos dispuestos de ante-

mano para contribuir á todo lo que puede ser ventajoso á la Nacion. ¿ Y quien á la verdad seria capaz de pretender que semejante empresa se pudiera solo lograr con el árido medio de inútiles deseos ?

Aquella poderosa causa la industria, á quien despues de envegecidos esfuerzos, deben hoy varias naciones de Europa el alto grado de esplendor á que se ven elevadas, ¿ habia de obedecer sumisa á las buenas, pero languidas intenciones de los que se contentan solo con querer lo mejor, sin poner los medios de conseguirlo ? Establecimientos de ciencias, fundacion de cátedras, erección de edificios, execucion de tentativas, colecciones de modelos, máquinas, libros, escritos y dibuxos, anticipaciones de caudales, y en fin tan prodigioso cúmulo de cosas como exîgia el proyecto de la Sociedad para su perfeccion, ? podrian verificarse sin quantiosos fondos que la sostuviesen ?

Luego que empezó este Cuerpo á recoger el producto de algunas subscripciones y dádivas, correspondiendo á la confianza que debia al público con la mas inviolable fidelidad é íntimo reconocimiento, empezó á cultivar el vasto campo que se le ofrecia delante, en aquella proporcion precisamente que combinaba con el poder que se la subministraba; esto es, sus progresos corrian siempre en razon directa de sus fondos. Y no lo podemos repetir sin rubor, que algunos que creían sin

du-

duda ver erigir en nuestras plazas pirámides y obeliscos, gritan que no se hace nada, y que tal vez nos lastiman otros con el dictado de proyectistas, frase inventada para descargarse de la gratitud, y que sofoca el espiritu público en la misma cuna.

Tan larga seria la enumeracion de las operaciones en que la Sociedad se ocupa en el dia para el beneficio público, que temeriamos podria ser fastidiosa: de contado seria dislocada y superflua.

Pretender que con esto se haya llegado al colmo de las ideas, querer que con la actual dotacion se pueda levantar el suntuoso edificio de la pública felicidad, es desentenderse igualmente del estado y de las intenciones de la Sociedad. Aquel está precisamente ceñido á los fondos, estas superan infinitamente á aquellos.

Difícilmente se pueden arraigar las ciencias industriales en un pais, sin que precedan las naturales; y haber empezado por aquellas sin estas, es dexar que hacer mucho al zelo en la continua fatiga de remover obstáculos que la falta de principios ocasiona. La mayor parte de nuestros artesanos yerra sus obras, porque carece de aquellos. El dibuxo sirve relativamente á la hechura, á lo que propiamente se llama *elegancia*: se ha remediado esto mediante las escuelas de dibuxo establecidas; pero la solidez, la prontitud y acabado de la obra, y el buen género dependen íntimamente

de

de mil conocimientos físicos y matemáticos, que es preciso establecer si quieren llevarse aquellas á la perfeccion que acarrea la preferencia, y asegura el despacho. Y aun quando la Sociedad pudiese suplir con sus instrucciones verbales y con sus escritos, serian poco fructuosas sus ilustraciones, porque las primeras se olvidan, y los otros no se leen generalmente por los que los debian leer. Tal vez, como se suele experimentar, un esfuerzo extraordinario de génio pasa sobre todas las dificultades, investiga, exámina, compara, trabaja dia y noche, y atraviesa ó confunde sus obras en el torrente caudaloso con que nos inundan de ellas las regiones del norte; pero esto es efémero y prodigioso, ni entra en regla, ni se puede citar con esperanzas por exemplo.

Muchos zelosos patriotas que han observado esto, lo han hecho presente á la Sociedad, y condolídose con razon que ésta por falta de estudios elementales en el pais ni tiene la estension ni el fácil manejo, ni dexa ver á lo lejos las grandes perspectivas que deberia, para decoro y utilidad de la pátria. Que por consiguiente si los progresos han de corresponder á los comunes deseos, es menester que preceda la plantificacion de las ciencias naturales. Que esta seria en fin la mas gloriosa, como la mas necesaria de sus obras. La Sociedad no pudo contestar con otra cosa que uniendo sus fervo-

vorosos votos á los de tanto buen ciudadano, y esperando mas favorables tiempos.

Sus fondos subministraban para los objetos presentes y limitados; pero le era negado estenderse una linea mas, siendo la imposibilidad el solo y último confin de sus operaciones. Veía bien que la obra quedaba imperfecta, y que lo hecho aun conservaria las apariencias de pasagero, sino se arraigaban las ciencias de un modo estable. Imaginó la via de una general subscripcion para el logro de nuevos y suficientes fondos; pero la acobardaba la idea de lo que hasta entonces habia sufrido la franca generosidad de los que se habian prestado á las suyas. Temia no adquirir títulos que del mismo seno de la liberalidad arranca á las veces la repeticion de demandas; pero instada mas y mas para que expusiese sus miras relativas al establecimiento de estudios, y que tentando el expediente de una general y voluntaria subscripcion saliese del estrecho círculo en que giraba, ha cedido finalmente presentando el siguiente plan. No debe sorprender el exôrvitante principal que requieren las anuales asignaciones, aunque estas exceden de veinte y un mil ducados; pues en la construccion de esta obra están de modo colocadas las partes, que pudiendo exîstir unas sin que consten las otras, quantos pasos se dán, sin que precisamente estén enlazados y dependientes, tanto se gana hácia su

per-

perfeccion : de modo que hallándose por exemplo con fondos suficientes para dotar correspondientemente la cátedra de Matemáticas , se buscará luego el profesor que las enseñe ; y así , teniendo cuidado de acudir primero á lo que mas falta hace.

Si no nos constase el grande número de Bascongados que hay esparcidos por el orbe : si no supiéramos sus riquezas , sus deseos fervorosos de ver floreciente el pais , y sus magnánimas generosas ideas , como nos lo testifican las considerables obras que están continuamente haciendo , y los abundantísimos socorros con que enriquecen su tierra , que á beneficio de esta munificencia logra el ser una de las mas adornadas de edificios , mejor cultivadas y mas bien pobladas de la España: si no supiéramos en fin hasta donde llega el amor de la pátria en un bascongado , hubiéramos mirado como ilusorias estas ideas , ó como parto á lo mas de una buena intencion ; pero en la seguridad de aquellos principios no podemos menos de lisongearnos que harán un generoso esfuerzo , mediante el qual , poniendo en execucion los artículos del siguiente plan , lograrán las Provincias Bascongadas colocarse á par de las mas ilustradas de la Europa.

INTRODUC-

INTRODUCCION.

LA Escuela Patriótica se diferencia de los establecimientos conocidos por los nombres de *Colegios ó Seminarios*, en que á mas de facilitar las nociones generales de buena educacion comunes á todos aquellos, debe ser un taller adequado á formar sugetos hábiles para las carreras y profesiones de inmediata utilidad al estado, con relacion al pais, en que se establece; ya facilitando los conocimientos prácticos necesarios, ya proporcionando medios, para que se difundan en beneficio público: de que se infiere que esta escuela, no solo ha de cultivar los ramos esenciales de enseñanza general comunes á los colegios y seminarios, sino tambien todos aquellos de enseñanza particular, que tengan relacion mas íntima con los intereses del reyno, y las circunstancias del pais; como que su objeto es el criar Ciudadanos y Patriotas hábiles de todas clases.

La novedad de este proyecto pudiera hacer justamente dudoso el acogimiento que recivirá del público, si por una parte no fuesen tan palpables sus utilidades, y por otra no viésemos en nuestros dias erigir escuelas particulares para el cultivo de ciertas ciencias, abandonadas hasta aqui al estudio

partes diversas que fuesen estableciéndose de la *Escuela Patriótica*: y la segunda, que hay diferentes facultades que deben correr al cargo de un profesor, no solo por razon de economía, mas tambien por la precision que impone la analogía y mutua dependencia de ellas. Así v. g. en las partes de la ciencia *mineralógica*, que se componen de la *Mineralogía*, la *Geografía*, *Geometría* y *Arquitectura subterráneas &c.*, se debiera seguir el exemplo del instituto de Freiberg en Saxonia, en donde estas facultades se enseñan por un profesor solo.

Otras varias advertencias se requieren para la perfecta esplanacion de los diversos miembros de este proyecto; pero ha parecido que todas las que se dirigen á demostrar el objeto y ventajas de cada artículo, serian mas perceptibles sembrándolas y colocándolas á la frente de sus respectivos títulos, que acumulándolas entre estas advertencias previas.

DIVISION 1ª.

Enseñanza general.

EL fin de la enseñanza general es imprimir en los jóvenes las primeras ideas de una buena educacion, é infundirles los conocimientos generales que deben concurrir á la perfeccion é ilustracion de

de ella. Consiguientemente á esto, ademas de una sólida instruccion en la religion y buenas costumbres por personas eclesiásticas de virtud y ciencias, se enseñarán las facultades comprehendidas en los párrafos siguientes.

§. I.

Primeras Letras.

PAra remediar la imperfeccion de las escuelas de *Primeras Letras*, se enseñará en esta clase de la *Escuela Patriótica*:

1º. A leer y escribir segun la Ortografía de la Academia Española.

2º. A fixar un carácter de letra nacional, estableciendo el estilo de Don Pedro Diaz Morante, reproducido por Don Francisco Xavier de Santiago Palomáres, individuo de la Sociedad, empleado en el archivo de la primera Secretaría de Estado.

3º. La Poligrafía ó lectura de letras antiguas.

4º. Las reglas comunes de contar.

5º. La Gramática de la lengua española.

§. II.

Dibuxo.

EN esta clase se exercitará á los jóvenes:

En

1º. En la figura humana, desde los rudimentos hasta la copia por entero, y del modelo de yeso.

2º. En los adornos y flores.

3º. En el Paisage.

4º. En la decoracion y los ordenes de la Arquitectura.

§. III.

Lenguas.

EN esta clase se enseñarán:

1º. La Lengua Latina, segun el método de los antiguos famosos profesores españoles Abril, y el Brocense, resucitado últimamente en Francia por Mr. Vaniere, y adaptado al uso de esta clase por Don Ignacio de Balzola, y Don Martin de Hérro, individuos de la Sociedad, destinados para maestros de latinidad y letras humanas en el Real colegio de Vergara.

2º. La Francesa.

3º. La Italiana.

4º. La Inglesa.

5º. La Alemana.

En los dos últimos idiómas se pondrá el principal cuidado en su traduccion é inteligencia; pues que basta esta para las utilidades que pueden producir en algunos artículos de la enseñanza particular, como son los del *comercio*, la *política*, y las *ciencias metálicas*.

§. IV.

§. IV.

Humanidad.

EN esta clase se darán nociones:
1°. De la Mitología.
2°. De la Retórica.
3°. De la Lógica.
4°. De la Geografía.
5°. De la Historia.
6°. Del Blason.
7°. De la Filosofía moral.

§. V.

Física.

EN esta clase se enseñará:
1°. La Física experimental.
2°. Elementos de Agricultura.
3°. Nociones primeras de Historia natural.

§. VI.

Elementos matemáticos.

EN esta clase se explicarán los elementos:

De

1°. De la Algebra de Mr. Clairaut.
2°. De la Geometría del mismo autor.
3°. De la Esfera.
4°. De la Cronología.

§. VII.

Habilidades.

SE darán lecciones:
1°. De Bayle.
2°. De Música.
3°. De Esgrima.

DIVISION 2ª.

Enseñanza particular.

LA enseñanza particular tiene por objeto el proporcionar á los que han concluido ya la general, y se hallan en edad de entrar en alguna carrera ó profesion las nociones é instrucciones particulares que sean propias para el destino que piensen seguir: y como los jóvenes que quieran dedicarse á la iglesia, los tribunales, el exército y la marina acudirán regularmente á sus respectivas escuelas de Universidades, Academias Militares y de Ma-

Marina , cátedras de Naútica &c. , en esta parte ó division de la *Escuela Patriótica* solo habrá aquellos ramos de enseñanza menos comunes , y directamente acomodados á los que se destinan á la vida civil , y á las carreras de política , comercio y exercicio de ciertas ciencias prácticas. Baxo de este concepto , la enseñanza particular tendrá las clases siguientes.

§. I.

Comercio.

UNo de los primeros objetos de la enseñanza particular debe ser el comercio , por ser la profesion de mas inmediata utilidad al Estado en general ; pero muy particularmente de las Provincias Bascongadas , así respecto á los propietarios de ferrerías y martinetes , (en cuyos efectos consiste la mayor parte de los mayorazgos de ellas) como á otros que manejan diversos ramos de industria, que suplen la escasez de su suelo ; y singularmente por los imponderables auxîlios que han suministrado al pais sus hijos establecidos en las Andalucías y las Américas , cuyos beneficios está disfrutando diáriamente , como lo experimenta tambien la Real Sociedad Bascongada. Esto supuesto deberán darse en esta clase las instrucciones siguientes.

1.ª

Se impondrá á los discípulos en el modo de tener los libros y escrituras á partidas dobles, y en seguir el trabajo, y todas las operaciones del escritorio; teniendo, á mas del tiempo de la explicacion del aula, horas de exercicio práctico sobre este importante conocimiento.

2.ª

Se enseñarán los principios fundamentales del comercio en general, con la aplicacion de ellos á las provincias de la península, los dominios ultramarinos de ella, y las naciones estrangeras.

3.ª

Se darán instrucciones particulares sobre la industria y economía, ya con noticias geográficas é históricas de los paises natales de las producciones ó materias primeras, y ramos de industria ó manufacturas que se conocen en comercio, con razon de sus primitivos valores, impuestos y derechos de entrada y salida; ya con observaciones sobre la comparacion y relacion de pesos y medidas, valor y cambio de la moneda, usanzas en paga-

men-

mentos de letras, formularios en el libramiento y aceptacion de ellas, y demas estilos de comercio; ya con descripciones de las artes mas usuales, y de otras que sean análogas al pais.

4ª.

Se enseñarán los tratados de comercio que tiene España con las demas potencias.

5ª.

Finalmente se tomará por empeño el dictar las reglas y máximas mas seguras del comercio: el infundir este espiritu, que hace felices á otras naciones, removiendo las injustas preocupaciones que se tienen contra él: y el criar jóvenes, que haciéndose apetecibles en los escritorios de las Andalucías y las Américas, labren su fortuna y la de sus conciudadanos.

§. II.

Chîmia.

LAs ciencias mineralógicas y metálicas que en la Suecia, la Saxonia y toda la Alemania se hallan en tan floreciente estado, son sin disputa ninguna

las que han aumentado las riquezas de aquellos estados, al paso mismo que se han adquirido mayores conocimientos en ellas. La seguridad económica y aprovechamiento con que allá se encuentran y trabajan las minas, labran los metales, y benefician todo género de minerales, hace que sus naturales sean buscados á toda costa por los demas reynos, en donde hay mas minas que inteligencia á cerca de ellas: resultando de aquí que aquellos paises, no solo se utilizan de sus propios tesoros, sino tambien de mucha parte de los agenos. Consiguiéntemente es preciso que estas ciencias ocupen uno de los primeros lugares de la enseñanza particular de la *Escuela Patriótica*: lo primero, por la grandísima utilidad que el conocimiento de ellas debe producir en la monarquía española, cuya mayor riqueza pende de las minas de que abundan sus dominios: lo segundo, porque siendo quasi el único ramo de industria de las tres provincias bascongadas el del fierro, y algun poco de cobre; y habiendo en muchos de sus montes indicaciones de minas de diferentes especies, las ciencias mineralógicas y metálicas atraerán sin duda muy grandes ventajas al pais; ya por el hallazgo de muchas preciosidades ocultas é incógnitas, ya por el ahorro de inmensos gastos ruinosos, que su ignorancia origina en algunos que se empeñan en descubrimientos de minas, y en muchos que las emplean

de

de mala calidad en sus ferrerías, ya finalmente por los grandes conocimientos que se adquirirán en la fundicion de los metales, la economía del fuego y del agua, la perfeccion de las máquinas, y el beneficio y mejora de varias artes y ramos de industria: y lo tercero, porque de propagarse estas ciencias por el reyno, evitará al Estado la traida de directores y operarios estrangeros para sus minas, y el beneficio de ellas; proporcionando á los vasallos del Rey un empleo útil, que depositará en estos lo que aquellos extraen de España por su trabajo é industria. Siendo pues la Chîmía la llave maestra de estas ciencias, es tan indispensable su estudio, como que puede asegurarse que los progresos que se hagan en ella, han de decidir de las utilidades que deben prometerse de las otras: por tanto se tratará primero de su enseñanza.

1°.

En las lecciones de Chímica se empezará por la explicacion de los principios y elementos de esta ciencia, dando primero los correspondientes á la teórica, y despues los que pertenecen á la práctica.

2°.

En los procedimientos se seguirá el método

mas

mas sencillo y análogo á la série de conocimientos que van adquiriendo los discípulos, por no confundirlos con complicaciones y convinaciones de especies que ignoran. Así como sábiamente lo previene Mr. Macquer en el prólogo de sus elementos de Chîmía, teórica y práctica.

3°.

Se harán prácticamente las experiencias necesarias en el lavoratorio chímico, que deberá disponerse en la *Escuela Patriótica*: bien entendido que quando las operaciones fuesen de breve execucion, se harán á la hora misma de la leccion; pero quando exîjan mucho tiempo, se deberá advertir á los discípulos la hora en que se dará principio á ellas en el lavoratorio, á fin de que acudan á presenciarlas, y enterarse de su manipulacion; bastando en tal caso dar en la leccion correspondiente una noticia clara de todo el procedimiento, y de su resulta.

4°.

Como la jurisdiccion de la chímica no se limita á las ciencias metálicas, sino que tambien se estiende á la agricultura, la economía rural, á la doméstica, á la animal, y á infinidad de oficios y ar-

artes industriales, en el curso que se diese de esta ciencia se harán las respectivas aplicaciones, explicando los usos de cada procedimiento en diversos ramos de economía é industria, como se ve en el nuevo plan de Chímica recientemente publicado por Mr. Othon Guillermo Struve, médico práctico de Lausane, cuya excelente obra demuestra los maravillosos adelantamientos que puede producir esta ciencia, hasta en las partes mas familiares y comunes de la economía doméstica, prescindiendo de los importantes descubrimientos que ha hecho en las artes y manufacturas, como v. g. en lo respectivo á esmaltes, barnices, tintes &c.; para cuyo convencimiento basta el hermoso esmalte azul de las lozas de Brandemburgo del inmortal Marggraff, académico de Berlin.

§. III.

Mineralogía.

1°.

LA ciencia de la Mineralogía se enseñará, siguiendo en la colocacion de los cuerpos minerales, como en su nomenclatura, y en sus divisiones y subdivisiones por clases, ordenes, géneros, especies

cies y variedades el método mas sencillo y perceptible, qual parece ser, entre quantos se conocen, el de Mr. Cronsted; pues es el que en el dia corre con mas aceptacion en las escuelas mas celebradas del norte, en donde se sabe apreciar el verdadero valor de este género de obras.

2°.

Dispondránse los caxones de estudio del gavinete de mineralogía que va formando la Sociedad para este fin, segun el sistéma ó método de division que se siguiese en las lecciones, presentando en cada una de estas á la vista de los discípulos los que conviniesen á la explicacion del dia, y haciéndoles notar y palpar sus diferencias y variedades.

3°.

Enseñaránse tambien la Geografía, la Física y Geometría subterráneas, explicando el orden y direccion de las diversas capas y vetas que se encuentran en las entrañas de la tierra, ya por planes, ya por la especulacion práctica de los desmontes y excavaciones que se encuentran en varios terrenos: manifestando las muestras é indicaciones de las minas: demostrando los métodos de sondear los terrenos con alguna seguridad y economía: y ha-

haciendo conocer las buenas ó malas calidades de las minas para los objetos de comercio é industria.

4°.

Explicaráse con particular cuidado la Arquitectura subterránea, dando reglas para la abertura y construccion de los pozos y galerías, como para la de las máquinas y bombas que conduzcan á la seguridad y comodidad de los mineros, el desagüe de las minas, la facilidad y economía, así en el trabajo de ellas, como en la extraccion de los minerales: para lo qual exhibirá á los discípulos los diversos planes de las minas de Suecia y Saxonia que tiene recogidos la Sociedad; pero singularmente el modelo curioso que ha venido de las de Freyberg, en donde se perciben con claridad todas las partes, máquinas, herramientas y trabajos de aquellas minas.

5°.

Siendo uno de los principales objetos de esta clase el criar directores y maestros para las minas de los dominios del Rey nuestro Señor, se ha de procurar juntar en el gavinete de la escuela la posible mayor coleccion de los minerales de ellas,

para que los discípulos que se destinasen á su direccion adquieran un conocimiento previo de sus calidades caracteristicas.

§. IV.

Metalurgía.

1°.

En la clase de *Metalurgía* se empezará por explicar la *Docimacía* ó el *Arte de ensayar metales*, y luego se continuará enseñando los modos de hacer el *triage*, la *lavadura*, la *calcinacion*, la *separacion*, la *fundicion*, y demas operaciones; para cuya práctica se dispondrán en la escuela los lavoratorios y oficinas correspondientes.

2°.

Se enseñará la construccion de todo género de hornos, fraguas, moldes, fuelles &c., el uso y la eleccion de los fundentes, calidades y mezclas del carbon, y todo lo correspondiente á la economía y perfeccion de todas las oficinas mayores y menores de forja, fundicion y refinacion de los metales, teniendo presentes los respectivos planes

y

y modelos, de que habrá el surtido necesario en el depósito de la *Escuela Patriótica*.

3°.

Finalmente, así en esta clase, como en las dos últimas, se ha de poner todo el cuidado y vigilancia posible en comunicar las ciencias metálicas con todos los conocimientos relativos á ellas, no solo con el fin de criar hábiles directores y maestros de minas, diestros ensayadores, apartadores y fundidores, que ahorrando al Estado los inconvenientes que resultan de valerse de estrangeros para estos objetos, ábran á los vasallos del Rey una nueva carrera; sino tambien con el de perfeccionar las ferrerías y los martinetes del pais bascongado, ilustrando á sus propietarios, y sacando maestros y oficiales inteligentes para ellas.

§. V.

Arquitectura pública.

Dáse aquí el nombre de *Arquitectura pública* á la parte ó partes de la *ciencia de edificar* que tienen mas inmediata relacion con los intereses del público, ó las obras mas usuales y comunes, dirigidas á facilitar la economía y el comercio: y si en las

escuelas y academias de arquitectos é ingenieros lleva justamente la primera atencion la ciencia de erigir con firmeza y ostentacion las obras grandes, como los templos, los palacios magníficos, las fortificaciones, los puertos marítimos &c., en la *Escuela Patriótica* debe por lo mismo ocupar distinguido lugar el Arte de construir con solidez, y sin gastos superfluos las obras comunes, como los edificios particulares, los caminos públicos, las fuentes, y otras obras de agua, que por su objeto pueden reputarse de la jurisdicion de la arquitectura pública, para evitar las funestas conseqüencias que se experimentan de meterse indistintamente en este género de empresas qualesquiera arquitectos, maestros de obras, canteros, albañiles y carpinteros. Esto supuesto se procederá en la enseñanza del modo siguiente.

1°.

Se explicarán alternativamente la *Arquitectura civil* y la *hydraúlica*, dando los principios y reglas para la construccion mas económica, segura y cómoda de los edificios públicos, casas particulares, granjas ó caseríos, caminos y terreplenes, como para la de las ferrerías, molinos, presas, díques, depósitos de agua, acequias, canales, fuentes y puentes.

Se

2°.

Se enseñarán la *Estática* é *Hydrostática*, con aplicacion á los inventos útiles, á la economía y la industria, y á las máquinas y oficinas, en que se hace uso de la fuerza del agua.

3°.

Se pondrá particular cuidado en dar instrucciones individuales sobre las leyes con que obran los líquidos contra los sólidos, y sobre las de su mutua resistencia, enseñando al mismo tiempo el modo de calcular la cantidad y fuerza del agua de los rios y demas corrientes, así en el curso ordinario, como en las avenidas, y dando iguales instrucciones sobre los terreplenes, ribazos &c.

4°.

Lo que en el artículo precedente se ha dicho de la fuerza del agua y de los terreplenes, debe tambien entenderse del empuge de las bóbedas, y todo género de arcos; en cuya construccion se cometen crasos errores, ya por falta, ya por sobra de solidez en los estrivos: y para demostrar práctica y palpablemente esta utilísima parte de arquitectu-

tura pública, se surtirá la escuela de los *relieves de Stereotomía*, ó modelos en piezas sueltas, con todo género de cortes para arcos, sacados de las obras de Mr. Frezier, cuya coleccion se vende en Paris.

5°.

Se enseñarán tambien los *Ordenes* de *Arquitectura*, y se tendrá sumo cuidado en infundir ideas de proporcion, buen gusto y comodidad, no solo por la voz viva de maestro, y por lecciones escritas, sino tambien proponiendo continuamente á la vista fachadas, prespectivas y planes escogidos para el efecto.

6°.

Procuraráse finalmente criar maestros hábiles para toda especie de obras públicas, y constructores ó *aguañones* para la perfeccion de las máquinas de ferrerías, martinetes, molinos &c.

§. VI.

Agripericia.

LOS conocimientos conducentes á la medicion, ta-

tasacion y plantacion de las tierras, como á todo lo perteneciente á la economía rústica, son tan necesarios en el comercio humano, que por falta de ellos se comete diáriamente gravísimos absurdos en las ventas, permutas y administracion de las tierras, y las haciendas del campo. Consiguiéntemente su enseñanza es uno de los objetos propios de la *Escuela Patriótica*; y así deberán darse en ella las nociones siguientes.

1°.

Se enseñará la *Geometría práctica*, haciendo al mismo tiempo con freqüencia operaciones sobre el terreno.

2°.

Se darán lecciones de *Agricultura*, así sobre la naturaleza, propiedades y valor intrínseco de las tierras, como sobre su mas proporcionado destino, mejores medios de cultivo, fructificacion y plantacion, igualmente que sobre la cria de ganados, pastos artificiales y aumento de estiercoles.

3°.

Se explicará un curso de *Botánica*, con aplicacion

cion á la agricultura, la medicina y las artes, (singularmente la de la tintura) huyendo sin embargo de toda superfluidad y luxo en la coleccion y cultivo de frutos y plantas de climas diversos, que presten mas objeto á la curiosidad que al beneficio público.

4°.

Finalmente en esta clase se fixará atencion en formar hábiles medidores y tasadores de tierras, escogidos agricultores, é ilustrados administradores, y padres de familia.

§. VII.

Política.

LA ciencia del gobierno de los pueblos, las provincias y el Estado, es uno de los primeros objetos de una *Escuela Patriótica*; mucho mas quando son tan raros los recursos para estudiarla: y si entre las clases de este plan se le ha destinado el último lugar, es por contemplarse la menos freqüentada de discípulos, por razon de la superioridad misma de su objeto. En ella se darán las nociones siguientes.

Se

1°.

Se empezará por dar instrucciones sobre el Arte de la policía, de cuya perfeccion depende la tranquilidad y seguridad de los hombres, exponiendo las reglas y máximas fundamentales de este importantísimo objeto con una idea general de él.

2°.

Seguiráse una noticia de la policía de los Hebreos, que fueron los primeros pueblos de la tierra, explicando las leyes que estableció Moyses contra la idolatría &c.: las ordenanzas sobre la santificacion del dia de descanso: las obligaciones recíprocas de los padres, hijos, amos y criados: los decretos en favor de la frugalidad: las proscripciones del luxo &c.: todas las providencias dirigidas al fomento del comercio y de las artes, á la se-

guridad y la salud pública, á la conservacion de los edificios, al sustento de los pobres y al exercicio de la hospitalidad: y finalmente la division del pueblo en tribus, para la práctica y observancia de la policía.

3°.

Trataráse tambien de la policía de los Griegos en Athenas, y de la de los Romanos, indicando las variaciones de su gobierno, la autoridad de los magistrados, y sus divisiones.

4°.

Daráse igualmente noticia de la policía de los Egipcios, de su division en tres clases, hecha por Hermes Trismegisto, y de las diez y siete leyes en que consistia todo su gobierno.

5°.

Descenderáse despues á los pro-

progresos que ha hecho la policía en los tiempos posteriores hasta los nuestros, particularmente en las capitales de la Europa, y se tratará del modo de aplicar á las provincias y villas particulares parte de las sábias providencias y arreglamentos, en cuya virtud gozan los habitantes de aquellas cortes todas las comodidades, seguridad y tranquilidad que pueden apetecerse.

6°.

Se dará una noticia individual de todos los tribunales y oficinas del Reyno, con la de sus respectivos objetos, jurisdiciones, dependencias, empleos, estilos y formalidades.

7°.

Del mismo modo se dará individual razon de todos los ramos de rentas é intereses del Estado, como de los de sus gastos y gravá-

menes ordinarios, sus producciones naturales é industriales, su comercio interior y exterior, su poblacion &c.: y para facilitar las operaciones políticas conducentes á la investigacion y cálculo de la fuerza y poder del Estado, se enseñará la *Arismética política*, inventada primero en Inglaterra por el Caballero Guillermo Peti, puesta en método con aplicacion al comercio de la monarquía española para instruccion de los Alumnos de la Sociedad por Don Nicolás de Arriquibar, individuo de este cuerpo.

8°.

Dictaráse tambien un curso diplomático, que instruya en el derecho de las gentes, en el ceremonial de las cortes de Europa, y la historia de los tratados de paz.

9°.

Se explicarán las leyes muni-

ci-

cipales de las tres Provincias Bascongadas.

10.

En suma la clase de la *Política* ha de tomar por objeto el formar sugetos capaces de entrar con conocimiento en el gobierno de la república, en los negocios de estado, y en qualquiera oficina ó carrera del ministerio.

DIVISION 3ª.

Regulacion de maestros y fondos.

LA narracion de las facultades y ramos de enseñanza que se ha hecho en las dos divisiones precedentes, requiere gran número de maestros que no será fácil encontrar. Consiguientemente puede desmayar á primera vista, y mientras no se reflexîone en que su establecimiento, como se ha di-

dicho en las advertencias previas, ha de ser sucesivo y adaptado á los fondos que fuese juntando la escuela. Así pues debe tenerse presente lo que se previno allá en este punto: y en quanto á la asignacion de dotaciones que se va á hacer, se ha de suponer que no tiene otra relacion con los respectivos objetos de enseñanza, sino la proporcion que hay de encontrar los maestros correspondientes; de suerte que las dotaciones mayores que se señalen en el dia, por razon de tener que buscar profesores en paises estrangeros, se reducirán con el tiempo á un pie mas moderado, porque se criarán sucesores de ellos en el pais mismo. Supuesto lo dicho, sigue la regulacion en el mismo orden y método que se observa en la distribucion de clases expresadas en las divisiones primera y segunda.

§. I.

§. I.

Enseñanza general.

Como el plan correspondiente á la *enseñanza general* está adaptado al colegio de pensionistas de la *Escuela Patriótica*, sus profesores habitarán comunmente en el mismo colegio; y consiguientemente se ha de tener presente que á mas de la dotacion que se asigna á cada uno de ellos, estarán alimentados y asistidos de chocolate, luz, lavadura &c., como de Médico, Cirujano y Botica. Esto supuesto habrá los maestros siguientes.

1°.

Un maestro principal, que vele sobre la conducta de los jóvenes, y que por su virtud, prudencia, talentos y buen modo sea capaz de infundirles una sólida educacion christiana y política,

con

con quinientos ducados de dotacion, y la obligacion de instruirlos en la historia sagrada y buenas modales. . . . . 05ℐ 500.

2°.

Un ayudante ó vice-principal, que supla las ausencias del primero, le ayude en su ministerio, y ademas enseñe la Filosofía moral, con la dotacion de trescientos y cincuenta ducados. 03ℐ 850.

3°.

Un maestro de Primeras Letras, que enseñe la Ortografía y la Gramática de la Lengua Castellana, y la Poligrafía Española, con trescientos ducados de dotacion, y tendrá á sus ordenes un ayudante, que enseñe el Arte de escribir segun el estilo de Morante, como tambien á leer, y las quatro reglas de la Arisméticа, con doscientos ducados de salario. . . . . 05ℐ 500.

Dos

4°.

Dos maestros de Latinidad, cada uno con trescientos ducados. . . . . 960 600.

5°.

Un maestro de Humanidad, que enseñará los artículos comprehendidos en el §. IV. de la division 1ª., menos la Filosofía moral, con quatrocientos ducados. . . . . 940 400.

6°.

Otro de Física, que enseñará los artículos comprehendidos en el §. V. de la division 1ª., con quatrocientos ducados. . . . 940 400.

7°.

Otro de Elementos matemáticos, que enseñará los artículos comprehendidos en el §. VI. de

la division 1ª., con quatrocientos ducados. . . . . 04∂ 400.

Dos de los expresados maestros serán sacerdotes, que correrán con el pasto espiritual de los pensionistas, con el título de Capellanes primero, y segundo, y tendrán de sobresueldo el primero cien ducados, y el segundo cincuenta. . . . . 01∂ 650.

Las Lenguas francesa é italiana se enseñarán tambien por dos de los mismos maestros que tuviesen mas aptitud para ello, dando por sobresueldo cien ducados á cada uno. . . . . 02∂ 200.

NOTA 1ª.

LOs artículos que faltan para el completo de la enseñanza general, *como son las Lenguas inglesa y alemana, el Dibuxo &c., se hallarán en la* enseñanza particular.

NOTA

NOTA 2ª.

FUera de los maestros expresados, se pondrá en el colegio un maestro particular por cada veinte pensionistas, con el título de maestro de sala, *con la dotacion de cien pesos; los quales saldrán de las pensiones mismas: por lo que no se cargan en este plan.*

NOTA 3ª.

COmo es indispensable uno ú dos sugetos para el cuidado de la biblioteca, se podrá dar este encargo á qualquiera de los maestros con cuyas ocupaciones sea mas compatible. Se dará al Bibliotecario primero un sobresueldo de novecientos reales anuos, y al segundo de seiscientos. . . . . . 01ⅅ 500.

NOTA 4ª.

COmo las dotaciones de los nueve maestros nombrados hasta aquí es-

tán computadas ademas del gasto del alimento y asistencias de ellos, (por quanto se supone han de habitar en el colegio) deben añadirse para su mantenimiento mil y ochocientos ducados, á razon de doscientos por cada uno, como efectivamente se darán en dinero á los que viviesen fuera del colegio, sin perjuicio de las dotaciones asignadas á sus ocupaciones. Para esto se han de rebajar los setecientos ducados cedidos por el Rey en las temporalidades de Vergara; y así quedan en mil y cien ducados. . . . . 129 100.

§. II.

Enseñanza particular.

1°.

UN profesor de Comercio, que ademas de lo expresado en el §. I. de la division 2ª., deberá enseñar la Lengua inglesa, tendrá de consignacion mil ducados. 11.9 000

Un

2°.

Un profesor de Chimía y Metalurgía, que enseñe lo expresado en los §§. II. y IV. de la division 2ª., con mil pesos de dotacion. 150 000

3°.

Otro de Mineralogía, Arquitectura y demas ciencias subterráneas, segun el §. III. de la division 2ª., y que ademas enseñe la Lengua alemana, con la dotacion de mil y cien pesos. . . 160 500.

4°.

Otro de Arquitectura pública, que enseñará lo dicho en el §. V. de la division 2ª., y ademas dará lecciones de dibuxo, óptica y prespectiva, tendrá la dotacion de novecientos ducados, y mil y quatrocientos reales de sobresueldo para mante-

ner

ner un ayudante, que enseñe los rudimentos del diseño. . . . 11ª 300.

5°.

Otro de Agripericia, segun el §. VI. de la division 2ª., con la dotacion de novecientos ducados. . . . . 09ª 900.

6°.

Finalmente un maestro de Política, segun el §. II. de la division 2ª., con la dotacion de mil ducados. 11ª 000

§. III.

Gastos accesorios.

PAra la plantificacion, permanencia y aumento de la *Escuela Patriótica* es menester que ademas de las dotaciones para maestros, haya tambien consignaciones fixas para la compra y conservacion de libros, máquinas

nas y demas efectos de que ha de hacerse uso, así en la enseñanza general, como en la particular: en cuyo supuesto á los ramos de dispendio anotados en los dos párrafos antecedentes, deben añadirse los siguientes.

1°.

Para que pueda ir formándose en la *Escuela Patriótica* una biblioteca escogida, se destinarán todos los años á la compra de libros cincuenta doblones. . . 03@ 000

2°.

Consignaránse otros tantos para la coleccion de instrumentos de física y matemáticas, que han de estár al cargo del *Profesor de Física*. . . . . 03@ 000

3°.

Igual dotacion deberá aplicarse al depósito de modelos de ar-

artes y muestras de manufacturas, de que ha de cuidar el *Profesor de Comercio*. 03ℳ 000

4°.

El gavinete de mineralogía, tan necesario para el estudio de esta ciencia, y de que cuidará el respectivo profesor, estará tambien dotado en igual cantidad. 03ℳ 000

5°.

Para la manutencion del jardin botánico, con el que correrá el *Profesor de Agripericia*, se destinará la misma cantidad. . . . 03ℳ 000

6°.

Para el lavoratorio chímico, y procedimientos que habrá que hacer en él, baxo la direccion del profesor de Chîmía y Metalurgía, deberá señalarse una consignacion de cien doblones. . . . 06ℳ 000

Pa-

7°.

Para obras y reparos del edificio, y otras ocurrencias extraordinarias se asignarán mil ducados. 1 1 9 000

§. I V.

Gastos de pensiones.

FUera de los ramos expresados de dispendio, hay todavia otros que son indispensables, ya para atender á la buena disciplina y economía de la *Escuela Patriótica*, ya para facilitar á un cierto número de gentes honradas, pero de cortas conveniencias, medios de concurrir á los estudios de este establecimiento, ya finalmente para criar y formar en el pais mismo maestros que puedan suceder á los de la primera institucion. Estos tres importantísimos objetos solo pueden llenarse con las pensiones y asignaciones anuas que se dirán en los artículos siguientes. Dd Pa-

1°.

Para inspeccionar en el buen desempeño de los maestros, velar sobre la conducta de los escolares, y atender á todo lo respectivo, á la disciplina y economía de la *Escuela Patriótica*, es preciso que se destine un sujeto de alguna autoridad y recomendacion (como un Caballero particular, ó un Militar retirado) adornado de virtud, talentos, educacion y demas prendas propias para empleo de tanta confianza: y como este sujeto deberá residir siempre en el pueblo mismo en que exîsta dicha escuela, y por otra parte no convendrá que se distraiga en otros negocios ni asuntos, para mantenerse con la debida decencia y decoro necesitará 180 reales de pension anua, con 40 mas de sobresueldo para la manutencion de la secretaría ú oficina de que se hablará quando se trate de la direccion de la es-

escuela. 22ℳ 000

2°.

Siendo indispensable el poner en el colegio ó casa de educacion para Alumnos un Ecónomo que cuide de todo lo económico de la casa, deberán asignársele por lo menos 3ℳ 600. reales de dotacion: los 2ℳ 200. para salario, y los 1ℳ 400. restantes para alimentos y asistencia; la qual última partida se le pagará en dinero, quando no habite en el colegio y estuviese alimentado en él. . . . . 03ℳ 600.

3°.

Para que de esta institucion puedan aprovecharse, no solo los mayorazgos y gentes de conveniencias, sino tambien los hijos segundos de familias numerosas, y demas jóvenes honrados que carezcan de medios, se deberian establecer doce pensiones, la mi-

tad para la *enseñanza general*, y la otra mitad para la *enseñanza particular*. Estas pensiones habrán de dárse á hijos de Socios Subscribientes, con preferencia de los huérfanos, á los hijos de viudas, y de estos á otros qualesquiera: y la pension de cada uno será de trescientos ducados. . 390 600.

4°.

Los doce Alumnos pensionistas serian el vivero de donde se sacarian los maestros para lo sucesivo, con la doble ventaja de tener siempre maestros de sangre noble, y de proporcionar á los hijos segundos y gentes honradas del pais un acomodo decente, y honroso destino. Para dar la última mano de instruccion á los Alumnos pensionistas, se escogerán dos de entre ellos que pareciesen mas á proposito, á fin de enviarlos á viajear por paises estrangeros para el número de años que se contemplase necesario, y se

les

les asistirá con la pension de 60 reales para cada uno. . . 120 000

DIVISION 4ª.

De la direccion de la Escuela Patriótica.

UN establecimiento tan basto, como el que se describe en las tres divisiones precedentes, necesita de un reglamento bien ordenado é individual para su acertado gobierno y régimen; pero como esto no urge hasta que se verifique la plantificacion formal de aquel, solo se dará aquí una idea por mayor de su direccion,

1º.

La direccion de la escuela correrá, segun se previene en el n. 3. del título XXVI. de los Estatutos de la Real Sociedad Bascongada, al cargo de la Junta de Ynstitucion de este cuerpo.

Esta

2°.

Esta Junta de Ynstitucion con arreglo al citado título cuidará de recoger métodos elementales, libros clásicos y demas documentos capaces de facilitar y adelantar la instruccion de la juventud : velará sobre la observancia del plan de estudios y conducta de los maestros y discípulos : presenciará los exámenes públicos : tomará las cuentas de administracion y economía : y tratará de todo lo correspondiente al buen gobierno y progresos de este establecimiento, como mas por menor se expresará en el reglamento individual.

3°.

Se establecerá en donde la escuela un sujeto de distincion, que posea las prendas necesarias para regentar y dirigir este establecimiento, exerciendo las funciones

nes que se expondrán en el dicho reglamento.

4°.

Se observará el plan de estudios indicado en este proyecto, abriéndose el curso el dia primero de octubre, y concluyéndose el último de julio: en cuyos postreros dias se celebrarán los exámenes públicos; siendo de advertir que todas las aulas estarán abiertas para la instruccion gratuita de quienes quisiesen aprovecharse de sus lecciones.

5°.

Se pondrá un seminario, en donde los jóvenes estarán perfectamente bien cuidados y asistidos de todo lo necesario por una pension anua moderada: y en medio de la selecta educacion que ha de dárseles en él, se ha de poner particular cuidado en que no contraigan ciertos humos que los distraigan ó hagan desdeñar

ñar algunas ocupaciones, infundiéndoles al contrario máximas que los induzgan á amar las tareas resultantes, v. g. del manejo de un escaso mayorazgo, ò del trabajo de un escritorio.

6°.

Como el establecimiento de la *Escuela Patriótica* pide para su perfeccion considerables fondos, y para su acopio no puede la Sociedad arbitrar otro medio que en el de un esfuerzo extraordinario del zelo de los patriotas, se formará una subscripcion voluntaria en que cada qual ofrecerá por una vez la cantidad que le dictase su fervor, y permitiese su estado.

7°.

Las caxas de recaudacion de la Sociedad serán el depósito en donde entregue cada Subscribiente la cantidad que determinase donar para este efecto; siendo

do indiferente el valerse de qualquiera de ellas, como mas cuenta tuviese á cada qual por sus conveniencias particulares.

8º.

Los Recaudadores y Vice-Recaudadores al paso que vayan perciviendo cantidades, irán dando razon individual de ellas, y sus respectivos donantes al Director de la Sociedad, á fin de que este lo haga anotar en el libro de esta subscripcion, que ha de ponerse en la Secretaría de Juntas de institucion, y en el de *memoria*; que exîste en poder del Secretario perpetuo de la Sociedad, para perpetuar el recuerdo de los beneficios que recive el Cuerpo.

9º.

Los caudales se irán guardando interinamente en poder del Recaudador general de la Sociedad; y en estableciéndose formalmente la escuela, se pondrá una arca de tres llaves: las quales pararán en poder del Vigilador mas antiguo, del Recaudador general, y del Director de la escuela.

10.

En juntándose la capitalidad necesaria para dotacion de una cátedra, se procederá á su imposicion por la Junta general, teniendo siempre presente la mas inmediata utilidad de la escuela para el establecimiento sucesivo.

11.

Quando alguno por sí solo ó asociado quiera estender la munificencia á fundar una de las cátedras comprehendidas en el plan de la *Escuela Patriótica*, será dueño de determinar la ereccion de la que fuese mas de su gusto; en la inteligencia de que previniéndoselo al Director de la Sociedad, se pasará inmediatamente á verificarla por la Junta general de la escuela.

12.

Si alguno en vez de dar cantidad para capitalidad de fondos quisiese hacer por sus manos la imposicion, ó ceder á favor de este establecimiento qualquiera género de renta impuesta sobre fincas seguras, podrá

drá hacerlo, dirigiendo al Director de la Sociedad una razon de los instrumentos justificativos de posesion y calidad de dichas rentas, á fin de que dando parte á la Junta de institucion, y conviniendo esta, se estienda el instrumento formal de cesion.

13.

La coleccion de rentas, pagamento de dotaciones y pensiones, con todo lo correspondiente al manejo económico de la escuela en general, y del colegio seminario en particular, será de cargo del Ecónomo; el qual no podrá soltar cantidad alguna sin libramiento del Director de la escuela, y deberá dar cuentas justificadas á la Junta extraordinaria anual.

14.

De resulta de la junta anual se comunicará á todos los Subscribientes de la escuela un estado puntual de los progresos de este establecimiento, así en fondos, como en ereccion de cátedras, concurso y adelantamiento de discípulos &c.

En

15.

En el colegio de la *Escuela Patriótica* se dispondrá un salon para las juntas de institucion y funciones públicas de la escuela; y en él se colocarán, segun lo tiene acordado la Sociedad, (*a*) los Retratos ó Bustos de los patriotas que se distinguiesen en la subscripcion que se abre para este establecimiento, como tambien un catálogo general de todos los Subscribientes, expresando así en este, como al pie de cada uno de aquellos el nombre, pátria, empleos y calidad de beneficio que hiciese cada uno. Esta pieza, que se llamará *salon de Patriotas*, estará adornada qual corresponde á un templo consagrado por la gratitud pública á la memoria y gloria inmortal de los ilustres patricios que diesen el ser, y engrandeciesen este establecimiento.

(a) *Res. de Act. de* 1773.

RESUMEN DE ACTAS

DE LA

REAL SOCIEDAD BASCONGADA

DE LOS

AMIGOS DEL PAIS

EN SUS JUNTAS GENERALES

CELEBRADAS EN LA VILLA DE VERGARA

POR SETIEMBRE DE 1776.

CON LICENCIA.

EN VITORIA : Por Tomas de Robles y Navarro, Impresor de la misma Real Sociedad.

DIARIO DE JUNTAS.

DIA 16. DE SETIEMBRE.

Por la mañana

Junta preparatoria.

EN la villa de Vergara á 16. de setiembre de 1776. se juntaron los Amigos en virtud de convocatoria despachada con arreglo á los estatutos, y se leyó el título XXII. de ellos: en su cumplimiento, despues de arreglados los convites para las funciones públicas de los dias siguientes, dió cuenta el Amigo Director de los nombramientos de Socios hechos en la junta privada, que para el efecto precedió la misma mañana.

Se nombraron tambien revisores del discurso de abertura y demas papeles, y recividores para juntas públicas.

Respecto de no poderse verificar por la tarde la junta económica, por no haber llegado todavia todos los Recaudadores, se acordó que se juntasen los comisionados á sus conferencias, y entresacasen los papeles que se hubiesen de leer en público los dias sucesivos.

El Amigo Alava en descargo de la comision que

se le confirió en fomento de la escritura, presentó porcion de exemplares impresos de Palomáres, y setenta y un medallas para premios primorosamente trabajadas: 7. de oro, 40. de plata, 10. de cobre, 8. de bronce, y 6. de laton. Con este motivo acordó la Junta se entregase á la Señora Doña Eulalia de Arangúren la medalla que se la asignó en las juntas generales de Vitoria del año pasado de 1774., como tambien á Mr. Grignon, á los dos maestros de Fuenterrabía y Yrun, y á Francísco de Elorza.

Se señalaron para las juntas públicas los dias 17., 19. y 21., en los quales habian de ser exâminados los Alumnos que fueron nombrados.

Por la noche.

Se dió principio á las academias de música.

Dia 17. por la mañana

Junta Privada.

JUntos los Amigos de Número concurrentes, se leyó el título XXV. de los estatutos: y en su conseqüencia hizo presente el Amigo Director, que el excelentisimo señor Principe Piñateli, Conde de Fuentes, Grande de España de primera clase, Coronel de Dragones en el servicio de S. M. Christia-

ni-

nisima , se habia presentado por la mañana del mismo dia , expresando habia venido precipitando su viage , por lograr la funcion de abertura de las juntas : por lo que le proponia para Socio Benemérito , Honorario para la quinta vacante , y Literato, respecto á poseer esta última circustancia. La Junta convino en ello , y comisionó á los Amigos Alava , Barrenechea y Secretario perpetuo , para que comunicasen á S. E. esta determinacion.

Previno tambien el Director , que con la noticia de la llegada de este excelentisimo habia nombrado á dos Socios de cada Provincia para que lo fuesen á cumplimentar á la posada ; pero que estos no le encontraron , por haberse anticipado S. E. en la visita.

JUNTA PUBLICA.

Dióse principio á la junta por un discurso del Amigo Director , en que despues de haber tratado *de las obligaciones de los grandes y personas de conveniencias* , *de la afabilidad* , *de la proteccion y de la beneficencia* , *que deben ser su carácter* , concluye con un fervoroso exôrto *á la fiel observancia del sagrado precepto de la humanidad para con el pueblo.*

Se continuó con la lectura de una carta de Don Eugenio de Yzquierdo , individuo de la Sociedad y pensionista de S. M. en Paris , en la que comunica-

nicaba el adelantamiento de estudios de los caballeros viajeros Don Antonio Maria de Munibe, y Don Xavier Maria de Eguía, residentes en aquella corte.

Leyóse tambien un discurso dirigido á la Sociedad por el profesor Don Francisco Xavier de Echeverria sobre cria y plantacion de arboles, y se dió fin á la lectura con la de otro discurso sobre el fomento de fábricas.

Ultimamente fueron exâminados los Alumnos Don Feliz Maria de Munibe, y Don Miguel de Arrieta Mascaroa, dando cada uno principio al exámen con una harenga, el primero en poesía bascongada, y el segundo en castellana, satisfaciendo ambos á los asuntos siguientes: *sobre el compendio de la historia sagrada desde la creacion del mundo hasta el cisma ó division de Samaria*, *por el catecismo de Fleuri*, y en la gramática latina, diciendo de memoria: el primero, *los dos libros primeros del Arte*, *y el primero de las fábulas de Fedro*, y traduciendo de repente, y haciendo analisis de las partes de la oracion y sus atributos: el segundo, *los dos primeros libros de las fábulas de Fedro*, *y los tres del Arte*, traduciendo de repente *el primero de las fábulas*, dando razon de las ocho partes de la oracion y sus atributos.

Dia 18.

Dia 18. *por la mañana*

Junta ordinaria.

EL Amigo Director dió cuenta á la junta de las particulares finezas con que há honrado á la Sociedad el excelentisimo señor Principe Piñateli en persona, como tambien del nombramiento de socio Literato y Benemérito hecho en S. E.

Las primeras y segundas Comisiones informaron de las resultas de sus conferencias, y dieron su parecer sobre los papeles de ellas, destinando ademas de los extractos el que tiene el título de *Trigo y Marga*, para que se leyese en la junta pública, y se insertase por entero en los impresos.

El Amigo Nárros leyó á la Junta una esquela del excelentisimo señor Principe Piñateli, y dió parte del regalo que la hace S. E. de quatro doblones de á ocho, destinándolos á algun premio: y la Junta acordó que se le diesen gracias por su beneficencia.

Por la tarde

Junta económica.

SE dió principio por la lectura del título XXIV.

de

de los estatutos, que trata de las juntas económicas, y el capítulo X. del título XXII.: y en su cumplimiento habiendo presentado los Recaudadores provinciales las respectivas cuentas y demas documentos justificativos correspondientes á ellas, se nombraron contadores para su reconocimiento.

Por varias consideraciones tuvo la Junta por conveniente, y acordó que las fechas de las cuentas fuesen en adelante del 20. de agosto.

Que en la razon que se dá en los extractos de los gastos de las Comisiones, se especifiquen en adelante los ramos que los han ocasionado.

Que los Recaudadores provinciales formen dos cuentas separadas: la una, con cargo y data del dinero repartido en junta general para fondos de ella, y gastos de comisiones: y la otra, de las contribuciones que van cobrando correspondientes al año siguiente, y que los revisores de cuentas formen una instruccion para la mayor claridad y expedicion de las cuentas, así del Recaudador general, como de los provinciales.

Que las Comisiones propongan á la junta general un asunto, al que se deba aplicar el premio de los quatro doblones de á ocho con que ha regalado con este destino el excelentisimo señor Principe de Piñateli.

El Amigo Alava informó á la Junta del atraso que estaba padeciendo la publicacion del Arte de es-

escribir de parte de los estampadores : y se encargó al mismo Amigo tomase sus medidas , para que se les haga á estos estampadores las anticipaciones que fueren necesarias.

JUNTA PRIVADA.

SE admitieron dos Socios de Número , y un Supernumerario.

Dia 19. por la mañana

Junta pública.

SE dió principio á la junta con la lectura de las noticias , esperimentos y tentativas de las primeras y segundas Comisiones : se continuó con la de una carta del vicario de los Arcos de Navarra , y un papel de una singular esperiencia hecha en la fundicion del hierro con la mezcla de vena de la mina de Somorrostro , y la de Navarra llamada caramelo, de que se hará relacion en los Extractos : y se dió fin á la junta con el exámen de los Alumnos Don Manuel de Paternina , y Don Santiago de Arangüren en la geografía general y latinidad , saludando al público : el primero , con una harenga en prosa latina : y el segundo con otra en verso castellano.

Por la tarde

Junta cerrada.

LOs Amigos Olaeta y Vial, comisionados particularmente para el ramo de la salazon de la merluza, informaron con la mayor nimiedad de todas las resultas de las operaciones, presentando una cuenta la mas circustanciada que se puede apetecer del coste principal y gastos que han causado la compra de 249 016. libras de merluza en fresco, y su reduccion á bacalao, cecial y pasta.

Presentaron tambien una instruccion para economizar las maniobras del cecial y pasta, y lograr la mayor comodidad en los precios de la merluza, en que se dan las luces necesarias para evitar los excesivos gastos que acarrean los jornales diarios de abridores y conductores. La Junta, despues de haber oido á estos Amigos con una satisfaccion completa, conferenció largamente sobre el asunto; pero no tuvo por conveniente hacer acuerdo alguno, hasta asegurarse mejor con nuevas discusiones del acierto de la resolucion en una materia de tanta importancia.

Dia 20. por la mañana

Junta cerrada.

SE dió principio á la junta con la lectura de una carta de un Amigo, que informaba de la buena disposicion de otro en la corte para fomento del establecimiento de la compañía del cecial, asegurando que se obligará á formalizarla, completando él mismo todo el dinero que faltare para su formalizacion.

Esta noticia movió á la Sociedad á determinar que inmediatamente se informe por mayor al Amigo Don Francisco Antonio de Loynaz, así de la instruccion que presentan los Amigos Olaeta y Vial, como de la cuenta del coste y gastos de la salazon: y acordó que sacando con la mayor brevedad copias de la instruccion y cuenta, los remita el Director al Marques de Valdelirios, para que en su vista convoque á todos aquellos señores que asistieron á las primeras juntas que se celebraron en Madrid sobre este asunto; y determinen lo que juzgaren mas conveniente: acordó tambien que los quatro mil quinientos setenta y cinco reales y veinte maravedis en que sale alcanzado el Amigo Vial, los emplee en nuevas salazones, para que la partida que saliere con esta cantidad, que segun asegura dicho Amigo ha de ser de superior calidad, se

remita á Madrid antes de la quaresma, juntamente con la porcion mejor curada de 13. quintales y tres quartos de cecial seco, y 31. arrobas y media de pasta que páran en su poder.

Considerando la Junta que uno de los mayores beneficios que se pudiera hacer al pais bascongado, seria el descubrimiento de una mina de carbon de tierra, por las utilidades que de este descubrimiento se seguirian, no solo al pais, sino tambien al servicio de S. M.; pues se escusaria el excesivo consumo de carbon de leña, y por consiguiente se criarian en mayor número arboles para construccion de Reales vageles, acordó que el premio de los veinte doblones regalado por el excelentisimo señor Principe Piñateli se destinase para el primero que en el territorio de las tres provincias bascongadas hallase semejante mina.

Las Comisiones terceras y quartas dieron cuenta de la resulta de sus conferencias, y presentaron los extractos y papeles para la lectura de la junta pública del dia siguiente.

Se trató del establecimiento de la escuela de costura en Azcoytia: y viendo los pocos adelantamientos que hasta aquí se han logrado con el método que se ha seguido hasta ahora, se encargó á las terceras Comisiones piensen en los medios de surtir á esta maestra de la obra necesaria para ocupar á sus discípulas, sin que se mezclen en la primera

compra, por haberse esperimentado en ella algunos perjuicios.

En vista de la solicitud del Padre Teodoro Almeyda, que dedicando á la Sociedad su obra de *Recreacion filosófica, ó Diálogo sobre la filosofía moderna y antigua*, pide salga á luz en nombre de la Sociedad, se acordó que se recurriese al Amigo Don Eugenio de Llaguno, á fin de solicitar la licencia para su impresion.

Para la asignacion del premio del dibuxo, segun el reglamento de esta escuela, se acordó que cada provincia nombre dos directores: los quales juntándose con los socios inteligentes, (si hubiere algunos en el concurso) y con el maestro de esta escuela de Vergara, adjudiquen los premios.

El Amigo Director hizo presente á la Junta que por quanto el dia de mañana 21. es de fiesta, y la hora establecida para la junta pública de él á las 10. de la mañana no es oportuna para la concurrencia, por hallarse el pueblo ocupado en la iglesia segun costumbre, le parecía mejor se celebrase dicha funcion pública á la tarde, señalando la hora para su entrada de tres y media á quatro, en lo que convino la Junta, y acordó que por la mañana á la hora regular se celebrase la junta cerrada.

Dia 20. por la tarde

Junta económica.

SE volvió á tratar del asunto del cecial : y convencida la Junta de la fineza , actividad é inteligencia con que el Socio de Mérito Don Ramon Vial ha procedido en todas las especulaciones y maniobras de la salazon de la merluza , acordó que en recompensa á tan importantes servicios , se le dé una medalla de oro de las que últimamente se han acuñado para premios , y un doblon de á ocho para pago de algunas menudencias y salarios de amanuenses , de que por su excesiva hombría de bien no se hace mencion en el plan y cuenta general que ha presentado , dándole una copia certificada de este acuerdo.

JUNTA DE YNSTITUCION.

EL Amigo Director , despues de hacer una breve relacion de la novedad ocurrida en asunto al establecimiento de la casa de pension , por haber aceptado el Socio Don Martin de Herro la cátedra de eloqüencia y poesía de la ciudad de Pamplona, presentó en nombre de la junta de Ynstitucion un nuevo plan de una escuela patriótica provisional:

que

que reconocido por los Amigos, mereció su aprobacion, y se encargó á la junta de Ynstitucion su pronto establecimiento, acordando que de los fondos de la Sociedad se supliesen por via de préstamo las quantidades que pudiesen faltar á los principios para dotacion de las nuevas cátedras de matemáticas, física &c.; bien entendido que se hayan de reembolsar á la Sociedad estas anticipaciones de los primeros sobrantes en la caxa de Ynstitucion.

Con este motivo se trató de que respecto á la estension que logra la enseñanza con el nuevo plan, podia aumentarse la pension de los educandos hasta doscientos ducados por año, y se determinó que la junta de Ynstitucion decidiese este punto, como todos los demas relativos al establecimiento propuesto: para lo qual se le conferian desde luego amplias facultades por la junta general.

Encargóse tambien á la junta de Ynstitucion arreglase con la mayor brevedad este proyecto, y formalizase un *prospectus* para comunicarlo al público.

Se dió comision al Director, para que participase al Director en Corte el nuevo plan, y todo lo acordado á favor de su establecimiento.

Dióse parte á la Junta de todos los asuntos pendientes de Ynstitucion, y se presentaron al mismo tiempo las cuentas de esta caxa: para cuyo reconocimiento se nombraron revisores.

JUN-

JUNTA PRIVADA.

SE admitieron un Socio Supernumerario, y diez Beneméritos.

Dia 21. por la mañana

Junta cerrada.

SE leyeron las adjudicaciones de los premios hechos en fomento de las escuelas de primeras letras.

Se leyó tambien el memorial de Don Ygnacio Montalvo, que propone á la Junta dos inventos al parecer á qual mas ventajosos. Por el uno de ellos ofrece surtir á todas las escuelas de primeras letras de las planas ó muestras que necesitasen á razon de tres maravedis por pliego, en que irán marcadas ó señaladas las letras, de manera que los muchachos lleven la pluma por las canales que formarán estos caractéres, por cuyo medio se habituarán necesariamente á la misma forma que tienen las letras gravadas, que será la que enseña el nuevo arte de escribir de Palomáres: y por el otro, una máquina que facilita la impresion de tal modo, que un solo impresor pueda trabajar por su medio lo que tres ó quatro.

La Junta sumamente satisfecha del ingenio y

zelo de este sugeto le nombró á voz pública por Socio Profesor, y acordó que se le diese una medalla de plata, determinando en quanto al primer invento se consulte con el Socio Don Francisco Xavier de Santiago Palomáres, y entretanto se le dé toda la proteccion para que trabaje por ahora algunas planas, á fin de que repartidas entre los maestros de la Sociedad informen de las ventajas ó dificultades que notasen en este método.

En quanto al segundo, que conferenciando con él se tome la resolucion que mejor pareciere.

La adjudicacion de los premios de las escuelas gratuitas de dibuxo los señores directores nombrados, y el maestro de esta escuela hicieron en la forma siguiente.

Primer premio.

1º. Domingo Ygnacio de Conde, en Bilbao.
2º. Leon de Mendizabal, en Vergara.
3º. Manuel Casimiro de Echanove, en Vitoria.

Segundo premio.

1º. Asencio de Jauregui, en Vergara.
2º. Miguel de Uribeondo, en Bilbao.
3º. Joséf Maria Martinez de Marañon, en Vitoria.

Tercer premio.

1º. Ygnacio de Saraviarte , en Vergara.
2º. Antonio de Tobalina , en Bilbao.
3º. Joaquin Jayme , en Vitoria.

Los presidentes de las tres provincias previnieron que en sus respectivos empleos provinciales se habian hecho las variaciones siguientes.

En Vizcaya.

Por Consiliario al Amigo Don Joséf Antonio de Olaeta.

Recaudador Don Joséf Agustin Ybañez de la Rentería y Ordeñana.

En Guipuzcoa.

Recaudador general Don Vicente de Lili é Ydiaquez.

Recaudador provincial Don Xavier Ygnacio de Eguía.

Por la tarde

Junta pública.

SE dió principio á la junta con la lectura de los ex-

extractos de las obras, esperimentos, tertativas y noticias de las Comisiones terceras y quartas, y el expresado memorial de Montalvo, y se dió fin á la lectura con la de las actas ú ocurrencias de entre año.

Ultimamente se exâminaron los Alumnos Don Trino Antonio de Porcel y Aguirre, que dió principio con una breve harenga en verso bascongado, en la gramática castellana, en la arismética, en la geografía y historia de España. Don Luis Maria de Munibe, que harengó en prosa latina, en la traduccion de Ciceron, Virgilio, Ovidio, Quinto Curcio y Cornelio Nepote. Don Joséf Maria Manso, Don Joaquin de Ugarte, Don Fernando Hurtado de Mendoza, Don Domingo de Olazabal, Don Joaquin Maria de Barroeta Aldamar, Don Hypólito Luis de Ozaeta Berroeta, Don Joséf Antonio de Ubillos, Don Mariano de Ysasbiribil, y Don Joséf Perez Roldan en el uso de la esfera y globo, en la retórica, en la geografía, en la latinidad y sus rudimentos.

JUNTA ECONOMICA.

HAbiendo oido la Junta á los contadores nombrados por la económica del dia 18., hizo las prevenciones siguientes.

Que los Recaudadores provinciales en la junta preparatoria de octubre hagan entrega efectiva á las

Comisiones de los fondos que les cupieren en la distribucion que allí se haga, reservándose la parte correspondiente á gastos de secretaría y recaudacion.

Que así los Comisionados, como los Recaudadores general y particulares dispongan sus cuentas por año corriente de 20. á 20. de agosto.

Que los Recaudadores dispongan una cuenta, en que solo se hagan cargo de los fondos recividos para su provincia, y dén en data únicamente las partidas que legitimamente se hubieren satisfecho con ellos. A esta cuenta han de servir de documento las cuentas de las Comisiones, acompañadas de los correspondientes justificativos, y de los que acrediten los gastos de secretaría y recaudacion. Esta cuenta se presentará en la junta de revision de la provincia, y aprobada por ella, se llevará á la general.

En otra cuenta separada llevará razon el Recaudador provincial de lo que cobra correspondiente á subscripciones de su caxa para fondos del año siguiente: y sin meterse á hacer separacion de fondos de caxa general y particular, enviará el caudal y la cuenta al Recaudador general, para que èste forme la de los fondos recogidos en el año, destinando lo correspondiente á la caxa particular.

En esta cuenta general se han de poner por cargo todas las subscripciones de la Sociedad, y para su exámen no es necesario mas que tener presente

el

el catálogo de los subscribientes: por lo qual no deben traerse á la junta las cuentas particulares que los Recaudadores provinciales dan al general de lo que han cobrado en su nombre.

Respecto de no hallarse presente el Recaudador general, acordó la Junta se le comunicase el dictamen de los Contadores, para que con arreglo á él, y al estatuto dispusiese la cuenta.

JUNTA PRIVADA.

SE admitieron un Socio de Número, otro Benemérito, dos de Mérito, quatro Profesores, dos Literatos, y un Estrangero.

Ultimamente habiendo preguntado el Secretario perpetuo si ocurria otro asunto, se dió por concluida la junta, previniendo al presidente de Alava que la celebracion de la del año próximo venidero de mil setecientos setenta y siete tocaba á su provincia.

ANUAS U OCURRENCIAS DE ENTRE AÑO.

Octubre de 1775.

SE recivió una carta del excelentisimo señor Conde de Baños, comunicando el dictamen dado por

la

la Real Academia de San Fernando de Madrid sobre la aplicacion de los premios de las escuelas gratuitas de dibuxo establecidas por la Sociedad en l a tres provincias bascongadas.

Se tuvo la noticia de la muerte de los Socios Beneméritos Don Antonio de Zabala, Don Jacinto Martinez de la Concha, Don Francisco Tapiz, y Don Antonio de Aguirre, los tres primeros fueron residentes en México, y el último en Sevilla.

En virtud de lo acordado por la junta general última, se dispuso la instruccion á que deberian arreglarse en Paris el Supernumerario Munibe, y el Alumno mayor Eguía.

Los Amigos de las tres provincias convinieron en que la distribucion de premios de las escuelas de dibuxo y primeras letras se hiciese el dia de San Carlos quatro de noviembre de cada año en junta pública provincial, observándose en ella el método uniforme que se prescribe en la instruccion dispuesta.

Se admitieron dos Socios Beneméritos.

Noviembre.

Se recivió una carta del Secretario de la Congregacion de San Ygnacio de Madrid, en la que propone en nombre de su cuerpo la hermandad y union que en carta particular del tres de julio últi-

mo

mo propuso el Marques de Valdelirios, Director en Corte, se deseaba establecer entre aquella Real Congregacion y la Sociedad Bascongada: y respecto á que esta propuesta confidencial se abrazó con universal gusto por los Amigos de Número residentes por entonces en las tres provincias, queda desde luego entablada union perpetua entre estos dos cuerpos. Se participó de oficio á los presidentes provinciales, incluyendo á cada uno una copia de la carta, insinuándoles prevengan á sus respectivos individuos que si algunos, en virtud del convite de union del cuerpo de la Congregacion al de la Sociedad, quisiesen manifestar particularmente el interes que toman en ello incorporándose en calidad de Congregantes, acudiesen á Don Domingo de Marcoleta, Secretario de dicha Congregacion.

El Señor Don Joséf Martin de Zabala, Diputado general de esta M. N. y M. L. provincia de Guipuzcoa é individuo Benemérito de la Sociedad, remitió una copia de la representacion que de parte de las tres provincias y villa de Oñate se hacia al Rey nuestro Señor por la via de Yndias, solicitando el restablecimiento de las leyes y cédulas Reales que prohiben el embarco del hierro estrangero y obras de esta materia para Yndias. Y teniendo presente lo acordado en 13. de mayo de este año por la junta semanaria de Guipuzcoa, á que no han puesto reparo las otras provincias, se decretó se es-

tendiese sin pérdida de tiempo una representacion eficaz y breve, haciendo en ella recuerdo de lo que al asunto se pidió por febrero del año de 67. con lo demas que pareciese conveniente para mover el Real animo: y esta representacion se dirigiese al Agente Don Manuel de Amilaga, para que viéndose primero con los Socios residentes en la corte, encaminase el recurso de acuerdo con los Agentes de las tres provincias y villa de Oñate.

Se admitieron siete Beneméritos, y se recivió la noticia de la muerte del Socio Honorario Don Luis del Valle Salazar, Consejero de Castilla.

Diciembre.

Se admitieron trece Beneméritos.

Al grande zelo patriótico y generosidad de uno de estos nuevos Socios mereció la Sociedad el regalo de una preciosa máquina neumática.

Enero de 1776.

Se recivió el Real permiso para que la Sociedad pudiese imprimir y distribuir entre sus Socios el plan de la Escuela patriótica y los extractos de las últimas juntas generales.

Los individuos de Número de la Real Sociedad residentes en las tres provincias, teniendo presente

el

el fervoroso zelo que el Amigo Marques de Obicco ha manifestado hácia el proyecto de la *Escuela Patriótica* en la correspondencia que ha seguido con los Amigos Director, y Montehermoso: y deseando dar á este ilustre patriota una señal de la justa confianza que hacen de él, acordaron comisionarle juntamente con el dicho Amigo Montehermoso, (respecto á tener este que pasar á la Corte) para que luego que se publicase el plan de dicha escuela, que se estaba imprimiendo, pudiesen ambos tomar las medidas conducentes para disponer la subscripcion destinada para fondos de dicho establecimiento; para cuyo efecto les confirió á los dos Amigos comisionados las facultades necesarias, así para admision y abonamiento de Socios Beneméritos, como para que puedan dispensar en nombre del Cuerpo otras gracias ó expresiones de gratitud, segun la prudente graduacion que hiciesen de los respectivos beneficios que ofreciesen los subscriptores.

Febrero.

Se recivió una carta de la Sociedad Tipográfica de Neufchatel en los Suizos, con un prospecto de la obra que intentaba dar á la prensa, que es la *Descripcion de Ciencias y Artes* en quarto, que la Real Academia de Ciencias de Paris ha dado en folio.

Se admitieron siete Beneméritos.

Marzo.

Se recivió otra carta del excelentísimo señor Marques de Grimaldi, Secretario de Estado, en que con fecha del 11. de este en el Pardo comunicaba, que habiendo hecho presente al Rey el proyecto de la *Escuela Patriótica*, y héchose cargo de él S. M., *le ha parecido que las ideas que contiene son muy conducentes y propias para establecer y lograr una buena enseñanza y educacion civil y política, dirigida á difundir en la Nacion los estudios y conocimientos útiles.* Que en su conseqüencia *S. M. viene en conceder su Real permiso, para que la Sociedad pueda hacer de dicho plan el uso que tiene premeditado: y que quando la Sociedad se halle con medios de empezar á poner en practica dichas ideas, le concederá el Rey su Real proteccion para que se verifiquen.*

Igualmente se recivió la licencia del ilustrísimo señor Obispo de Salamanca, Inquisidor general en los dominios del Rey nuestro Señor, para que el Director, Consiliarios, Vigiladores, Recaudadores y Secretario perpetuo, que son y fueren en adelante, como tambien los que por eleccion de la Sociedad entiendan en algun ramo de enseñanza, puedan usar y leer la obra intitúlada *Encyclopedia ó Diccionario razonado de las ciencias, artes y oficios,*

re-

teniendo presente la restriccion y prevenciones puestas por el ilustrísimo señor Arzobispo de Farsalia, último Inquisidor general, en la licencia concedida á 7. de febrero de 1772.

Se admitieron tres Socios Beneméritos.

Abril.

Francisco de Garrachaga, natural de la villa de Azcóytia en la provincia de Guipuzcoa, hijo de padres honrados y pobres, y sugeto de buena índole, letra y presencia, fue escogido para el auxîlio y recomendaciones que la Sociedad tiene acordado dar á un jóven de las tres provincias, alternando por ellas, para aviarlo á Indias.

Se admitieron cinco Beneméritos.

Mayo.

Se admitieron dos Beneméritos.

Junio.

Se dieron títulos de Vice-Recaudadores de la Sociedad: en Madrid á Don Mateo Miguel de Ugarte, residente en aquella corte: y en la Habana á Don Joséf de Olazabal, Administrador general de la Compañía de ella.

Se admitieron seis Beneméritos.

Julio.

Se admitieron veinte y seis Beneméritos : los veinte y tres en la Nueva España.

Agosto.

Se nombró por comisionado de la Sociedad en el gobierno de Santa Cruz de la Sierra de Nueva España al Benemérito Don Tomas de Lezo, Gobernador de ella.

Se admitieron ocho Beneméritos.

Corresponden fielmente á sus originales , de donde las hice escribir : y en su certificacion firmé en la villa de Vergara el dia veinte y ocho de octubre de mil setecientos setenta y seis. = *El Marques de Nárros.*

RESUMEN DE CUENTAS

Y DEL ESTADO DE LA CAXA DE FONdos de la Real Sociedad Bascongada de los Amigos del Pais, *dispuesto y presentado por el Socio Veterano Don Juan Rafael de Mazarredo Salazar de Muñatones, Recaudador general que acaba de ser, y uno de los fundadores que es de la misma Sociedad.*

ADVERTENCIA.

HAbiendo exîmido la Real Sociedad en su última junta general del empleo de Recaudador general al sobredicho Amigo, en fuerza de las razones que para dexarlo la expuso, y habiendo remitido á la misma junta, por no poder concurrir á ella, un apunte exâcto del dinero que hasta entonces habia entrado en su poder, de las pagas hechas por él, y de las que habia aun que hacer por lo respectivo á este año, no habiendo recurrido varios sugetos por

las

las cantidades que en él tenian que percivir, parece, segun lo nota el mismo Amigo, debia formar este resúmen su sucesor en dicho empleo, que es el Amigo Don Vicente de Lili é Ydiaquez, Socio del Número guipuzcoano, y asímismo uno de los fundadores de la Sociedad; pero vá en nombre del Amigo Mazarredo, porque la Junta lo determinó así, no dándole por libre del empleo hasta que pudiese hacer la entrega de libros, papeles y caudales á su sucesor, lo que se ha verificado en este presente mes: á principios del qual ha venido de intento el Amigo Mazarredo á esta villa de Vergara, donde tiene su residencia el Amigo Lili.

AÑO DE 1776.

CARGO.

LOs Recaudadores de Guipuzcoa, Alava y Vizcaya se hacen

cen cargo de 90ⅅ reales vellon, á 30ⅅ cada uno, que se les entregaron, en virtud de lo acordado en la junta general del año de 1775., para distribuirlos entre las Comisiones de las tres provincias. 090ⅅ 000

R.les vn. mrs.

Item, de 2500. reales de vellon, que á su primera entrada les han entregado veinte y cinco Socios Beneméritos no Militares, á razon de 100. reales cada uno. . . . . 002ⅅ 500.

Item, de 300. reales vellon, que á los Recaudadores de Guipuzcoa y Vizcaya han entregado á su primera entrada seis Socios Beneméritos Militares, á razon de 50. reales vellon cada uno. . . . . ⅅ 300.

Item, de 9300. reales vellon, que por su contribucion anua les han entregado noventa y tres Subscribientes no Militares, entre Socios de Número, Veteranos no esentos, Supernumerarios y Beneméritos, á razon de 100. reales vellon cada

da uno. . . . . 009@ 300.

Item, de 1650. reales vellon, que por la misma contribucion les han entregado treinta y tres Subscribientes Militares, entre Socios Veteranos no esentos, Supernumerarios y Beneméritos, á razon de 50. reales vellon cada uno. . . . 001@ 650.

El Recaudador de Guipuzcoa se hace cargo de 50. reales vellon, que dió de extraordinario (á mas de los 50. que le correspondian) un Socio Benemérito Militar aplicado á su caxa. . . . . @ 050.

El de Alava se hace cargo de 301. reales y 6. maravedis vellon, quarta parte de los 1204. reales y 24. maravedis vellon que prestó la primera Comision de su provincia á un pobre labrador para compra de ganado, sin interes alguno, y solo con la condicion de pagarlos en los quatro primeros años, cuya cantidad ha recivido para en pago del tercer plazo. . . . @ 301. 06.

Item,

Item, de 30. reales vellon, que ha dado de extraordinario un Socio Veterano aplicado á su caxa. . . . . ℔ 030.

Item, de 300. reales vellon, por reditos del censo de los 150 impuestos por los tres hermanos Eguinos á favor de la Sociedad perpetuamente, y año cumplido en 25. de noviembre de 1775. . . . . ℔ 300.

El de Vizcaya en su cuenta de 14. de setiembre de este presente año se hace cargo de 3600. reales vellon, que por su primera entrada y redencion perpetua le han entregado tres Socios Beneméritos no Militares. . . . . 0030 600.

NOTA I. DEL CARGO.

EL Recaudador de Guipuzcoa advierte en su cuenta: lo primero, que un Socio Supernumerario de su provincia está viajando con permiso é instruc-

cion de la Sociedad, por lo que no paga cosa alguna á la caxa general, y sí solo lo correspondiente á la particular de gastos de juntas, que no pertenece á esta cuenta: lo segundo, que en el importe de contribuciones le falta aun de cobrar hasta 1500. reales vellon, que ha puesto de su bolsillo en la confianza de cobrarlos pronto: lo que se tendrá presente para abonarle otro año lo que no pueda cobrar.

NOTA II. DEL CARGO.

EL de Vizcaya en su citada cuenta anota: lo primero, que en la del año de 75. se hizo cargo de 600. reales, que para él debian los tres Socios Beneméritos qué han redimido perpetuamente sus contribuciones, ignorando lo harian así, y qué llevándose hecho cargo por entero de los 3600. qué han entrega-

gado , datará los sobredichos 600. , de que no se sacará el 10. por 100. para la caxa particular de gastos de juntas , mediante se hizo ya esta operacion en dicho año de 75. : lo segundo, que el octavo Socio de Número , que en la cuenta del año de 75. se dixo habia tomado el hábito de Capuchino , ha profesado al año de su noviciado; por lo que no se le ha cobrado ni lo que debia para el presente, ni lo que quedó á deber en el próxîmo pasado : lo tercero, que un Socio Supernumerario Militar no ha pagado su contribucion de este año , por lo que no se hace cargo de ella , y que no habiendo pagado tampoco la del año de 75. , en cuya cuenta se hizo cargo de los 70. reales que en él debia para ambas caxas , sin haberlos cobrado , datará esta última cantidad ; por lo qual los data tambien en este resúmen el Recaudador general que lo dispone : lo quarto , que

no ha cobrado las contribuciones de este año, que deben dos Socios Beneméritos no Militares aplicados á su caxa, por hallarse ausentes, é ignorar su paradero, respecto de lo qual no se hace cargo de su importe: lo quinto, que en este año no ha redituado la casería de Lapaza propia de la Sociedad, por haber arrasado sus tierras una inundacion que hubo el año de 75., y por estár inhabitable la casa, por lo que no se hace cargo de los 198. reales vellon que producia al año en limpio; bien que por estár reparada en forma ha hecho nuevo arriendo de ella en 21. ducados libres al año, debiendo empezar á contarse el primero el dia primero del mes que rige: y lo sexto y último, que para el total de contribuciones, á mas de las anotadas, le faltan aun de cobrar 210. reales vellon, que ha puesto de su bolsillo en la confianza de cobrarlos pronto; lo que se tendrá pre-

presente para abonárselos otro año, sino los pudiese cobrar.

NOTA III. DEL CARGO.

EL Vice-Recaudador de Madrid no ha remitido su cuenta de este presente año; ya por no haber cobrado aun todas las contribuciones de los Socios aplicados á su caxa, ya por no haber tampoco cobrado el importe de varias porciones de cecial curado y en pasta, fabricado en Vizcaya, que se le remitieron para que dispusiese su venta por medio de alguna persona de su satisfaccion, segun por menor resulta de los avisos que tiene comunicados al Amigo Mazarredo.

El Vice-Recaudador de Cadiz se hace cargo de las partidas siguientes, tanto por lo que mira á lo cobrado por él para este presente año, quanto por lo que respeta á lo cobrado por los Vi-

ce-Recaudadores de México y la Habana por las contribuciones del año pasado de 1775.

De 7570. reales vellon, que importan las subscripciones anuas y de primera entrada de los Socios Beneméritos Militares, y no Militares aplicados á su caxa, habiendo redimido perpetuamente su contribucion uno de los no Militares, con inclusion de algunas atrasadas que ha cobrado, y de 600. reales vellon, que recivió de orden de Don Joséf Antonio de Armona: los 300. para en pago de su contribucion del año de 75., que quedó debiendo, segun se anotó en la cuenta general de aquel año, aunque para él solo debia 100.; por lo que se vé ha dado los otros 200. graciosamente: y los 300. restantes para en pago de su contribucion del año que rige, y de las de los dos inmediatos de 1777. y 1778., lo que se tendrá presente para no pedirle en ellos cosa al-

alguna. . . . . 00730 570.

NOTA IV. DEL CARGO.

EN nota separada que ha remitido dicho Vice-Recaudador constan los Socios aplicados á aquella caxa, que deben sus contribuciones de este presente año, y aun de mas años algunos de ellos. Entre los nombrados se halla Don Santiago de Viana, de quien no se ha cobrado porque falleció antes de dar principio á la recaudacion, ni consiguientemente puede ya cobrarse.

Item, de 20361. reales y 6. maravedis vellon, resto líquido, pagados Reales derechos y demas de los 23340. reales vellon, que en este presente año han venido en el navío de S. M. Santiago la América, é importaron las subscripciones cobradas por los Vice-Recaudadores de México y la Habana

ná por lo respectivo al año de 1775. . . . . 0209 361.06.

NOTA V. DEL CARGO.

LOs tres Vice-Recaudadores de México acompañan á su cuenta una lista de los Socios de quienes no han cobrado las contribuciones en dicho año de 75. Entre ellos hay varios deudores de las de tres años, algunos de las de dos, y los mas de las de solo uno. Hay tambien cinco deudores de la gratificacion de á 25. pesos fuertes cada uno que ofrecieron á su entrada, y dos de la de á 12. pesos fuertes cada uno, que tambien ofrecieron.

NOTA VI. DEL CARGO.

POr la cuenta del Vice-Recaudador actual de la Habana se reconoce, que en lo recaudau-

dado en aquel partido se hallan 151. pesos fuertes con destino de dádiva graciosa para el fomento del Real colegio de Vergara, que son 3020. reales de vellon; pero como en los derechos y demas gastos respectivos corresponde el desfalco de 385. reales y 14. maravedis, á rata por cantidad dicha dádiva graciosa queda reducida á 2634. reales y 20. maravedis vellon, los mismos que se darán en data, como que quedan en caxa separada, hasta imponerlos en beneficio de dicho Real colegio quando se unan mayores cantidades, y la Sociedad lo tenga por conveniente. De estos 2634. reales y 20. maravedis vellon, como destinados á fin determinado, no se debe sacar el 10. por 100. para la caxa particular de gastos de juntas, segun se anotará en el parage correspondiente de la data de este resúmen. El mismo Vice-Recaudador de la Habana anota

al final de su cuenta, que algunos Socios vecinos de dicha ciudad deben sus contingentes de dicho año de 75., omitiendo sus nombres, con la reserva de ponerlos si pagasen en todo el dicho año, ó á principios del que rige.

El Vice-Recaudador de Sevilla se hace cargo de 4500. reales vellon, que importan las subscripciones de primera entrada y anuas de los Socios aplicados á su caxa, de quienes ha podido cobrar. . . . . 0040 500.

NOTA VII. DEL CARGO.

DExa de hacérsele de la que no ha cobrado de un Socio Benemérito, por hallarse ausente, como tambien de las que aun deben, á mas de las de este año, los cinco sugetos citados en igual resúmen del de 75., segun consta de lista separada, que ha remitido. Entre los nombrados

en

en esta lista se halla Don Juan Valeriano del Pulgar, Canonigo de la Santa Iglesia de Granada, que se ha escusado á pagar su contribucion de este año, diciendo haberse incorporado en la Sociedad Patriótica, que se ha establecido en Granada; por lo qual debe darse de baxa en la Real Bascongada, y suprimirse su nombre en el catálogo. Tambien se halla en dicha lista Don Antonio de Aguirre, de quien no se ha cobrado cosa alguna en este año, porque falleció antes de dar principio á la recaudacion.

El Amigo Mazarredo se hace cargo de las partidas siguientes.

De 1642. reales y 27. maravedis vellon, de que en la primera partida del cargo de su cuenta se le hace el Agente en Corte de la Real Sociedad Don Manuel de Amilaga, por los mismos que quedaron en su poder, como consta por menor á

la página 56. del quaderno impreso, en que se hallan el resúmen de actas, y el de cuentas del año de 75., uno en pos de otro. . . . . 0010642.27.

NOTA VIII. DEL CARGO.

AUnque dicho Amigo no debiera hacerse cargo de los reales citados, que quedaron en poder del Agente, lo ha tenido por conveniente para mayor claridad, respecto dará en data por entero el importe de la cuenta de este; cuyo exceso, sobre la cantidad de que se lleva hecho cargo aquel Amigo, se le está satisfecho íntegramente al Agente, como se manifestará en la estension de la data de este resúmen.

Item, de 31247. reales y 31. maravedis vellon, que en dicho resúmen impreso del año de 75., resulta quedaron en su poder para paga de salarios, y

otros

otros gastos ordinarios y extraordinarios que ocurriesen entre año, en quanto alcanzasen. . . 031ª 247.31.

Item, de 1200. reales vellon, que el excelentísimo señor Principe de Piñateli, al paso por esta villa de Vergara en tiempo de las últimas juntas generales, en las que fue alistado por Socio Benemérito, cedió á la Real Sociedad, para que señalase un premio: y la Junta acordó aplicarlos al sugeto que primero descubra una abundante mina de carbon de piedra en la jurisdiccion de las tres provincias. Tampoco debe sacarse de esta cantidad, como destinada á fin determinado, el 10. por 100. para la caxa particular de gastos de juntas, segun se anotará donde corresponda en la data de este resúmen. . . . . 001ª 200.

Suma del cargo. . . . . 174ª 553. 02.

DATA.

DATA.

LOs tres Recandadores de Guipuzcoa, Alava y Vizcaya dan en data las partidas siguientes.

Por 12708. reales y 26. maravedis vellon, empleados por las primeras Comisiones de las tres provincias en los asuntos que las son relativos. . . . . 0122 708. 26.

Item, 485. reales vellon, que ha empleado la segunda Comision de Guipuzcoa, no habiendo tenido gasto alguno en este año las mismas de las otras dos provincias, en lo que la corresponde. . . . . 2 485.

Item, 42660. reales y 21. maravedis vellon, empleados por las terceras Comisiones de las tres provincias en lo que las es anexo. . . . . 0422 660. 21.

Item, 12159. reales y 22. maravedis vellon, empleados por las quartas Comisiones de dichas provincias en premios de

pri-

primeras letras , manutencion de las escuelas de dibuxo , y demas ramos que las son propios. 012@ 159. 22.

Item , 1104. reales y 13. maravedis vellon , empleados por las Secretarías particulares de las tres provincias , por sus Consiliarios , y Recaudadores, con inclusion de los gastos hechos en la sala de juntas de la provincia de Alava , y de lo que ha sido preciso comprar para su adorno. . . . . 001@ 104. 13.

El Recaudador de Guipuzcoa dá en data 1408. reales y 3. maravedis vellon , empleados en gastos extraordinarios hechos en el adorno y abrigo de la sala de juntas de su provincia. . . 001@ 408. 03.

NOTA I. DE LA DATA.

EL mismo Recaudador advierte : lo primero , que por la cuenta de la primera Comision de su provincia consta han importado 9669. reales y 32. ma-

ravedis vellon las treinta y quatro vacas repartidas á los labradores de aquella provincia, con inclusion de todos los gastos hasta la entrega, habiéndose puesto por condicion en las respectivas escrituras, que este caudal solo se ha de reembolsar en el término de seis años, á tanto en cada uno, y sin el menor interes, para que el beneficio sea mayor: lo segundo, que por la cuenta de la tercera Comision de la misma provincia se reconoce, que con los 16902. reales y 9. maravedis que en el año de 75. quedó debiendo á la Real Sociedad la fábrica de cuchillería establecida en esta villa de Vergara, y con lo que en este año se ha anticipado á dicha fábrica, y á la de botonería, aun haciendo gracia la Sociedad de 400. reales á la de cuchillería, en consideracion á la pérdida que tuvo en cierto encargo de la Real Compañía de Caracas, la están debiendo ambas fábricas

30197. reales y 25. maravedis vellon. Estos reales, los del importe de dichas vacas, y los de un viñedo, cuyo coste anticipó la Sociedad, para cobrar en los años pactados los 2390. reales y 2. maravedis que importó, son los enseres de que se harán cargo dichas Comisiones de Guipuzcoa quando vendan los efectos que están sin despacharse, y hagan las cobranzas de algunas anticipaciones hechas en beneficio comun; y son los mismos que las propias Comisiones deben á la Real Sociedad: y lo tercero, que por no alcanzar los fondos repartidos en las juntas generales del año de 75., que solo fueron à 300 reales à cada provincia, se han dexado de pagar 1785. reales y 14. maravedis à la segunda Comision de su provincia, que reservó en sí para otro año la cuenta por menor de estos gastos mas que ha tenido, y 5190. reales y 31. maravedis vellon à la tercera Comi-

sion para dichas fábricas, cuyas cuentas presentadas estaban mandadas pagar en juntas semanarias, y las que serán deudoras de esto mas á la Sociedad quando se verifique su recivo, no necesitando ya de mas anticipaciones para su prosecucion.

El Recaudador de Alava dá en data 9861. reales y 2. maravedis, que se le dieron de menos en los 300 de dotacion de su provincia, considerando los cobraría del herrero Antonio de Ibargüen, con mas los 5138. reales y 32. maravedis que le tenia entregados, respecto no se los ha satisfecho. . . . . 0099 861. 02.

Se rebajan de esta data 1237. reales y 1. maravedí de vellon, porque tambien los rebaja en la suya el sobredicho Recaudador, como que han excedido en esta cantidad los gastos de su provincia á la dotacion que se la señaló, aun incluyendo los 301. reales y 6. maravedis que queda dicho recivió por el tercer plazo

del

del préstamo hecho à un pobre labrador para compra de ganado ; pues está determinado no admitir à las provincias gastos que excedan al caudal de sus dotaciones : bien que se reserva el Recaudador recobrar este alcance quando reciva los fondos que han de servir de dotacion para el año siguiente. . . . . 0010 237.01.

Queda reducida esta data del Recaudador de Alava á reales vellon. . . . . 0080 624.01.

Item , dá en data 70. reales vellon , como que se hizo cargo de ellos en la del año anterior sin haberlos cobrado , por la contribucion de un Socio Veterano Militar ; pues no ha podido recaudarlos por mas diligencias que ha hecho. . . . 0 070.

NOTA II. DE LA DATA.

EL mismo Recaudador advierte : lo primero , que por la cuenta de la primera Comision

de su provincia consta que no ha gastado cosa alguna de los 700. reales de que por nota se hizo mencion en igual resúmen del año de 75., por lo que los tienen en ser en su poder, y se harán cargo de ellos el año próximo de 1777. los individuos de ella: lo segundo, que por la cuenta de la tercera Comision de la misma provincia consta, lo uno, que á mas de los gastos que carga, ha empleado 229. reales vellon en el vestuario de un muchacho que está en Madrid aprendiendo el oficio de cerragería, no habiéndolos incluido en su cuenta, porque han salido de los 673. reales vellon, que en dicho resúmen del año último se expuso quedaron en poder de la misma Comision, por resto de los 1500. que la cedió el Marques de los Castillejos, cuyos individuos se contentan con dar esta noticia por nota, y con advertir que de los 673. reales, deducidos los cita-

229., quedan aun en su poder 444., de que se harán cargo en el año próximo de 1777., y lo otro, que dicha tercera Comision data por primera partida de su cuenta 5138. reales y 32. maravedis vellon, que el mismo Recaudador anticipó de su bolsillo en el año último, para completar los 150 reales prestados al ya insinuado herrero, y le han satisfecho en el presente los individuos de ella; por lo qual son fondo en ser de la Sociedad: y unidos á los 9861. reales y 2. maravedis vellon que van ya datados, componen los 150 de dicho préstamo, que en el dia pertenecen enteramente á la Sociedad.

El Recaudador de Vizcaya dá en data 477. reales y 16. maravedis vellon, empleados de extraordinario de orden de la junta semanaria de Vizcaya, celebrada el 26 de abril de este año con motivo de entierro y honras del difunto maestro del dibuxo

Ro-

Roque Martinez, en atencion á su notoria pobreza. . . . . 2 477. 16.

Item, 600. reales vellon, los mismos que sin haberlos cobrado anticipó en el año último, haciéndose cargo de ellos, por otros tantos que para él debian tres Socios Beneméritos no Militares, y data el Amigo Mazarredo en este resúmen, respecto se lleva hecho cargo en él de quanto aquellos entregaron por razon de primera entrada y redencion perpetua. . . . . 2 600.

Item, 70. reales vellon, que asímismo queda dicho anticipó en el año último, haciéndose cargo de ellos sin haberlos cobrado, por los mismos que para él debia un Socio Supernumerario Militar, y que por lo tanto debe datar, no habiéndolos podido cobrar por mas diligencias que para ello ha practicado. . . . . 2 070.

El Vice-Recaudador de Cadiz dá en data 992. reales y 17. maravedis vellon, que en su

cuen-

cuenta carga á la Real Sociedad, por portes de varios caxones con impresos de la misma Sociedad, que le remitieron de Madrid y Valencia, sus derechos, y conducion á su casa, y por la contribucion de un Socio Benemérito no Militar, de quien no la cobró en el año de 75., ni la ha cobrado despues acá; por cuya razon la data, mediante se tiene hecho cargo de ella en la cuenta de dicho año de 75. No se incluyen en dicha cantidad 141. reales y 14. maravedis vellon, que el mismo Vice-Recaudador expone en su cuenta ha empleado en portes de cartas, y no los carga, haciendo este beneficio á la Sociedad con su acostumbrado garvo. . . . 992. 17.

NOTA III. DE LA DATA.

EL citado Socio Benemérito es Don Joséf de Echea., quien pagó 300. reales vellon el dia 9. de-

de febrero de 1775., segun se vé en la cuenta de dicho Vice-Recaudador de 14. del mismo mes y año, relativa al de 1774.: y habiendo sido alistado en la Sociedad el 5. de agosto de 74., con dichos 300. reales dexó pagadas su contribucion de primera entrada, la regular de dicho año de 74., y la misma del de 75., en el que por este motivo no querria dar mas dinero, aunque aquel Vice-Recaudador se llevase hecho cargo en él de los 100. reales de que le suponia deudor. Lo que sí debe el enunciado Don Joséf de Echea son los 100. reales de su contribucion de este año de la fecha, como lo advierte el sobredicho Vice-Recaudador en nota separada, en la que constan otros diferentes Socios aplicados á su caxa, y las cantidades que respectivamente deben á la Real Sociedad, y de que queda hecha mencion.

El Vice-Recaudador de Sevilla dá en data en su cuenta de

este año 42. reales vellon, por portes de dos caxones con exemplares de extractos y resúmenes de actas del año de 74., y estados de fondos en los de 73. y 74., que le remitieron de Madrid. . . . . 2 042.

NOTA IV. DE LA DATA.

TAmpoco en este año ha cargado dicho Vice-Recaudador cosa alguna por portes de cartas y otras cosas, que es regular haya pagado á nombre de la Sociedad.

El Amigo Mazarredo dá en data 16319. reales y 30. maravedis vellon, que importa la data de la cuenta del sobredicho Agente, por lo empleado en portes de extractos del año de 74., y de dibuxos de las escuelas de las tres provincias que se le remitieron, en el coste de caxones, para remitir á Cadiz y Sevilla parte de dichos extrac-

tos, en el de la nueva lámina de patentes, en el de la tira de impresion de 500. exemplares de ellas, en el de las asistencias y gastos de viage de ida y vuelta de los pensionados por la Sociedad, para aprender el nuevo Arte de escribir, en 7@ reales dados á cuenta á Don Tomas Prieto, para la compra de metales de oro, plata y cobre necesarios para la fundicion de medallas para premios, y en el de lo demas que mas por menor consta en la misma cuenta que acompaña á esta, incluyéndose en ella los portes de cartas que ha satisfecho, y los 2@ reales que ahora se le dan anualmente por su trabajo, segun se determinó en junta general del año de 1775.; bien que omitiéndose el regalo que antes se le hacia, como se ha omitido en este presente año. 0160 319 30.

NOTA V. DE LA DATA.

PAra dichos 163 19. reales y 30.

30. maravedis vellon, solo tenia recividos el Agente por resto de su cuenta anterior los 1642. reales y 27. maravedis de que se lleva hecho cargo el Amigo Mazarredo. En 8. de Enero de este año cobró el Agente, en virtud de carta orden de dicho Amigo, 9884. reales y 8. maravedis vellon, de que se hace cargo en el de la segunda partida de su citada cuenta, no haciéndosele aquel Amigo en este resúmen, por no haberlo satisfecho con dinero que sobró al Agente en el año anterior, sino con el que quedó en su poder para los gastos de este año, y del que íntegramente se lleva hecho en la penúltima partida del cargo de este resúmen. En este estado remitió su cuenta el Agente, y consiguientemente alcanzaba aun á la Real Sociedad en 4792. reales y 29. maravedis vellon. Estos se los reembolsó posteriormente dicho Amigo, quien en las siguientes

partidas omite dar en data dichos 9884. reales y 8. maravedis, y dichos 4792. reales y 29. maravedis vellon, que queda expuesto ha remitido en este año al Agente, porque tiene dada salida á ellos en el mismo hecho de datar por entero la cuenta de este, y no hacerse cargo mas que de la primera partida del suyo, como dimanada del caudal que tuvo de sobrante en el año anterior.

El mismo Amigo dá en data las partidas siguientes.

Primeramente 192. reales vellon, importe de quatro villetas, que en nombre de la Sociedad tomó de orden verbal de los Amigos en la última noche de juntas del año pasado, para la lotería del Planetario del Padre Teodoro de Almeyda, á 48. reales cada una. . . . . 192.

Item, 30. reales vellon, importe de resma y media de papel gastado en lo correspondiente á la recaudacion general, á

20. reales resma. .. . . . 9 020.

Item, 1100. reales vellon, entregados al Socio Profesor Don Ignacio Xavier de Balzola, en virtud de acuerdo de la junta general de 20. de setiembre de 1775., en la que se dispuso gratificarle con esta cantidad, teniendo consideracion al sumo trabajo que tuvo en arreglar todos los papeles y libros de la Biblioteca general. .. .. 001 100.

Item, 605. reales vellon, pagados á la caxa de Institucion, por los mismos que la debia el citado Balzola por la renta de la huerta del Real colegio, cumplida en 22. de agosto de dicho año de 75., y se le perdonaron en la sobredicha junta general, acordando se pagasen de la caxa general, por tener por conveniente gratificarle con esto mas. La renta de dicha huerta son 60. ducados al año; pero los 5. los paga y pagó en dicho año la caxa general por el trozo de huerta que se quitó á Balzola para el

Sub Secretario de la Sociedad. ℔ 605.

Item, 4400. reales vellon, pagados á D. Martin de Herro, por el salario de un año cumplido el último dia de junio próximo pasado, que se le tenia asignado como á maestro de humanidad. . . . . 004℔ 400.

Item, 4400. reales, pagados al Sub-Secretario Don Joséf Angel de Arangúren, por el salario que como á tal se le tiene asignado, y año cumplido el primero de setiembre último. 004℔ 400.

Item, 2200. reales vellon, pagados á Lorenzo de Elizpuru, dependiente de la Real Sociedad en Guipuzcoa, principalmente destinado para lo concerniente á la Secretaría general, por el salario que se le tiene asignado, y año cumplido el primero de setiembre dicho. . . . . 002℔ 200.

Item, 120. reales vellon, entregados en junta pública de Vizcaya el dia 4. de noviembre del año pasado á Domingo Conde, discípulo de la escuela gratui-

fuita del dibuxo en Bilbao, que en dicho año llevó el primer premio del concurso entre los discípulos de las tres escuelas gratuitas establecidas por la Real Sociedad. . . . . ℳ 120.

Item, 150. reales vellon, remitidos al Amigo del Número Olaso, Vigilador de Guipuzcoa, para distribuirlos en igual junta pública en Vergara, los 90. á Cipriano de Torrezuri, y los 60. á Santiago Joséf de Echevarria, ambos discípulos de la escuela gratuita de dicha villa de Vergara, habiéndoseles aplicado en dicho año, al primero el segundo premio, y al segundo el tercero, del concurso entre los discípulos de las tres escuelas. ℳ 150.

Item, 40. reales vellon, pagados por el porte de un caxon con una porcion de estatutos y de extractos de los años de 71., 72. y 73., y por el de una caxita con tres libras de lácre, que de orden del Amigo Mazarredo remitió el sobredicho Agente,

viniendo el lácre con destino para la Secretaría general. .. .. 2 040.

Item, 4000. reales vellon, remitidos al Amigo del Número Alava para gastos de impresion, como á comisionado de la Real Sociedad para este ramo. 004 000

Item, 1202. reales y 3. maravedis vellon, pagados al Secretario perpetuo Marques de Nárros, por el importe de su cuenta de portes de cartas y otros gastos de Secretaría general de la Real Sociedad, desde las juntas generales del año de 1775. hasta fin de octubre de este presente año. .. .. 001 202. 03.

Item, 2200. reales vellon, pagados á Ana Maria de Ibarguren, maestra costurera asalariada por la Real Sociedad, y residente en la villa de Azcoytia, por su salario de un año cumplido el 17. de julio del que rige; pues aunque el primer trimestre principiado el 17. de abril de 1775., y finalizado el 17. de julio del mismo año lo pa-

pagó la tercera comision de Guipuzcoa, en cuya cuenta se dató entonces, en la junta general de aquel año se determinó satisficiese este salario en lo sucesivo la caxa general. . . . . 0029 200.

NOTA VI. DE LA DATA.

EN junta semanaria de 17. de abril de 1775. se hizo ajuste en Guipuzcoa con dicha costurera de pagarla doscientos ducados al año, debiendo trabajar quanto la mandase la Real Sociedad, con condicion de que si los jornales de lo trabajado excediesen á dicha cantidad, se la abonaria el exceso, y con la de que ella cobraria por entero al año, aunque su labor no alcanzase á los 200. ducados; pues el valor del género no entraba en cuenta, por tener que dárselo la Sociedad en este caso. Con arreglo á esto, con una porcion de lienzo que la dió la Sociedad,

cuyo coste se insertó en la cuenta del año de 75. entre lo empleado por las terceras Comisiones, hizo nueve camisas, las que parece se han vendido en 430. reales vellon, con inclusion de sus hechuras, segun se le ha informado al Amigo Mazarredo al tiempo de ajustar esta cuenta, de los que no se lleva hecho cargo en ella, por no hacerse mencion de dichos reales en la de la tercera Comision de Guipuzcoa, cuyos individuos deberán hacérsele en la del año próxîmo de 1777. Por marzo de este presente año de 76. se hizo nuevo ajuste con la citada, pactando se la darian los mismos 200. ducados al año, y que desde el 17. de abril inmediato, dándosela por la Real Sociedad los materiales necesarios á su labor, seria á medias el importe de lo que trabajase de orden de esta, para que como interesada en ello, trabaje con mayor conato.

Item, 393. reales vellon, pa-

gados á la sobredicha maestra costurera, por resto de su salario del trimestre cumplido el 17. de octubre de este presente año; pues aunque la correspondian 550. reales, con arreglo al nuevo ajuste expresado en la nota anterior era deudora á la Sociedad de 157. reales, como mitad de los 314. que ha importado la obra que ha trabajado desde el 19. de abril hasta el 10. de julio de este año, y consiguientemente se la ha hecho cargo, y se la han entregado de menos dichos 157. reales: con los que, y los 393. que se la han satisfecho, queda pagada de los 50. ducados del trimestre citado. . . . . 0 393.

Item, 2750. reales de vellon, pagados á Tomas de Vergara, dependiente de la Real Sociedad en Vizcaya, principalmente destinado para lo concerniente á la recaudacion general, por su salario de un año cumplido el 30. de setiembre último. . . . 0020 750.

Item, 25. reales vellon, pa-

gados por el porte de dos caxones con 500. exemplares de extractos de juntas del año de 75., para remitir al Vice Recaudador de Cadiz. . . . . 0 025.

Item, 4. reales y 17. maravedis vellon, pagados por la conducion de dichos dos caxones á bordo del navío portugués, en que se remitieron á Cadiz. . . 0 004. 17.

Item, 1500. reales vellon, pagados á Joséf Antonio de Amilaga, dependiente de la Sociedad en Alaya, por su salario de un año cumplido en 31. de agosto próximo pasado. . . . 001 0 500.

Item, 54. reales vellon, pagados à un propio que en la noche del 19. de setiembre último despachó desde Bilbao el Amigo Mazarredo á la junta general con las cuentas de recaudacion de Vizcaya, y un apunte exâcto del dinero que hasta entonces habia entrado en su poder &c., que es el citado al principio de esta cuenta, habiéndose ajustado con el propio en dicha

can-

cantidad, con respeto al malísimo tiempo que entonces hizo, principalmente en aquella noche. . 9 054.

Item, 48. reales, pagados á un corredor de navíos: á saber, los 18. por fletes desde Ruan á Bilbao de los tres primeros tomos de la Descripcion de artes y oficios en quarto con sus 65. láminas, y de los Elementos de agricultura, impreso todo por la Sociedad Typográfica de Neufchatel, y los 30. restántes por los gastos de conducion de dichos impresos desde Neufchatel á Ruan, con inclusion de otros gastos pagados por el comisionado de Ruan. . . . 9 046.

NOTA VII. DE LA DATA.

ADvierte el Amigo Mazarredo no haber satisfecho por falta de ocasion las 49. libras tornesas y 15. sueldos, que el Amigo Director le previno importaba el coste principal de lo

expresado en la partida anterior, segun aviso que habia tenido del Secretario de la sobredicha Sociedad Typográfica.

Item, 6. reales vellon, pagados al librero que arregló dichos tres tomos y láminas, y enquadernó el de los Elementos de agricultura. . . . . ℔ 006.

Item, 75. reales vellon, pagados al ordinario de Vergara, por la conducion de cartas de correspondencia entre los Amigos de Guipuzcoa y Vizcaya desde las juntas generales del año de 75. hasta las del año de la fecha. . . . . ℔ 075.

Item, 910. reales, pagados al Amigo Director, por el importe de su cuenta de ciertos encargos reservados de la Sociedad. . . . . ℔ 910.

Item, 126. reales y 22. maravedis vellon, pagados al mismo Amigo por los portes de cartas que ha satisfecho como Director de la Real Sociedad desde las juntas generales del

año

año de 75. hasta las del año de la fecha. . . . . ℔ 126. 22.

Item, 65. reales vellon, pagados á Don Martin de Herro, maestro de humanidad, por resto de los 100. ducados que como á tal se le debian, por su salario de los tres meses de julio, agosto y setiembre de este año. ℔ 065.

NOTA VIII. DE LA DATA.

EL pago de los 1100. reales se ha hecho á Herro en la forma siguiente: 660. reales en la huerta del Real colegio, que se le cedió, y producia esta renta: 430. reales en lo que produxeron las mesadas de los discípulos externos asistentes á su aula, á razon de 10. reales al mes cada uno, segun consta de la cuenta que entregó firmada: y los 10. reales restantes en dinero efectivo. Estos son parte de los 65. datados en la partida anterior, habiéndosele entregado los otros

55. por la renta de un trozo de dicha huerta que subarrendó al sobredicho Sub-Secretario Arangúren, por quien debe pagar la caxa general de la Sociedad, supuesto se le han cargado por entero los 660. reales en que toda ella estaba arrendada.

Item, 300. reales vellon, pagados al mismo Herro, por la asignacion que se le tenia hecha en cada un año como á Bibliotecario de la Real Sociedad, y por el cumplido el 30. de setiembre próximo pasado. 0 300.

Item, 132. reales vellon, satisfechos á la caxa de Institucion por manos del Amigo Director, por la renta de la casa accesoria al Real colegio, con arreglo á lo determinado por las juntas privadas de las tres provincias en 27. de octubre de 1774., de lo qual se hizo mencion en igual resúmen del año de 1775. 0 1321

Item, 2634. reales y 20. maravedis vellon, entregados por el Amigo Mazarredo á su

sucesor en la recaudacion general el Amigo Lili, por los mismos que, pagados Reales derechos y demas, han quedado en limpio de los 151. pesos fuertes que los Socios de la Habana dieron en el año último, para imponerlos en favor de la Escuela Patriótica. . . . . 0010 634. 20.

Item, 1200. reales vellon, entregados igualmente al mismo Amigo Lili, por otros tantos que el excelentísimo señor Principe de Piñateli queda dicho cedió á la Real Sociedad, para que señalase un premio: el que acordó la Sociedad se aplique al sugeto que primero descubra una mina abundante de carbon de piedra en la jurisdicion de las tres provincias. . . . . 0010 200.

NOTA IX. DE LA DATA.

ASí dichos 2634. reales y 20. maravedis vellon de la penúltima partida, como los 1200.

reales de la última, que anteceden, deberá reservarlos en su poder el citado Amigo Lili, por lo que se anotarán como fondos en ser al final de este resúmen: la primera cantidad hasta que haya proporcion de imponerla, con otras que están ya recaudadas, en favor de dicha Escuela Patriótica: y la segunda hasta que haya persona que descubra una de las insinuadas minas.

Item, 106. reales y 24. maravedis vellon, que importan los portes de cartas pagados por el Amigo Mazarredo como Recaudador general, desde el 22. de setiembre de 1775. hasta el dia 29. del presente mes, y año inclusive. . . . . 2 106. 24.

Item, 4692. reales y 23. maravedis vellon, que importa el 10. por 100. de las contribuciones cobradas por los Recaudadores y Vice-Recaudadores de la Sociedad en esta península, y fuera de ella, tanto de las extraordinarias ó de primera entra-

trada, como de las anuas, y las que han satisfecho algunos Socios por redimir de una vez toda contribucion. Esta cantidad pertenece á la caxa particular de gastos de juntas segun estatuto, en la que se ha puesto. . . 0040 692. 23.

NOTA X. DE LA DATA.

ADvierte el Amigo Mazarredo, que las contribuciones cobradas por los Vice-Recaudadores de México y la Habana son correspondientes al año de 1775., siendo las cobradas por los demas Recaudadores y Vice-Recaudadores relativas al año de la fecha de este resúmen. Asímismo advierte, que en la partida anterior no se incluye: lo primero, el 10. por 100. de los 600. reales de que se trata en la segunda nota del cargo de esta cuenta: lo segundo, el de los 2634. reales y 20. maravedis, que se mencionan en la sex-

ta nota del mismo cargo : y lo tercero y último , el de los 1200. reales de la última partida de dicho cargo , que tambien se insertan en la data , por las razones que se expresan en la nota nona de ella.

Item , 1494. reales vellon, puestos en dicha caxa particular en pago del segundo plazo de los 14940. reales y 16. maravedis vellon , que anticipó á la general , con condicion de reponerlos en el término de 10. años, empezando por el de 1775. inclusive , en virtud del citado acuerdo de las juntas privadas de las tres provincias hecho el dia 27. de octubre de 1774. . . 0010 494.

Suma de la data. . . . . 1340 878. 20.

Cargo. . . . . 1740 553. 02.
Data. . . . . 1340 878. 20.

Fondos en ser. . . 0390 674. 16.

De manera que importando el

el cargo de esta cuenta ciento setenta y quatro mil quinientos cincuenta y tres reales y dos maravedis vellon, y la data ciento treinta y quatro mil ochocientos setenta y ocho reales y veinte maravedis vellon, resultan de alcance contra el Amigo Mazarredo, y á favor de la Sociedad Bascongada treinta y nueve mil seiscientos setenta y quatro reales y diez y seis maravedis vellon, salvo error de pluma, suma ó partida olvidada.

NOTA.

CON arreglo á lo determinado en la última junta general se ha hecho el reparto de dichos 39674. reales y 16. maravedis vellon que resultan de fondos en ser, en la forma que lo tiene hecho el Amigo Mazarredo, y es como se sigue. Quedan en poder del Socio de Mérito D. Ramon Vial y Jaraveytia, por resto de los 14652. reales y 10. mara-

dis vellon, que de orden de la junta semanaria de Vizcaya le entregó aquel Amigo como su Recaudador, para fabricar una porcion de cecial, habiendo solo empleado en ello los 10198. reales y 31. maravedis vellon que tan solamente tiene datados el mismo Amigo en la cuenta de Vizcaya extractada en este resúmen, 4453. reales y 13. maravedis vellon, los mismos que la última junta general resolvió reservase en sí el Amigo Vial, con el fin de que providenciase el que se fabricase una porcion de cecial con el mayor esmero y cuidado, para remitir á la corte en la próxîma quaresma. Están satisfechos al Socio Benemérito Don Pedro Manuel Ortiz de la Riba los 19320. reales vellon, que anticipó á nombre de la Sociedad para pagar á Don Francisco Asensio el importe de quarenta láminas del Arte de escribir de Don Francisco Xavier de Santiago Palomáres que abrió

de

de orden de la Sociedad, y que en dicha junta general se acordó reembolsarle, dándole las debidas gracias. Se han entregado 15000. reales vellon por tercias partes á los tres Recaudadores para distribuirlos entre sus respectivas Comisiones, y consiguientemente deberá cada uno de ellos hacerse cargo de 5000. reales vellon en las cuentas que tendrán que presentar á la junta general del año próximo de 1777. Quedan finalmente en poder del nuevo Recaudador general 901. reales y 3. maravedis vellon, resto único del sobrante que ha habido este año, de que igualmente deberá hacerse cargo en la cuenta de recaudacion general del referido año próximo venidero. Estas quatro cantidades unidas forman el total de los 39674. reales y 16. maravedis vellon de los fondos en ser.

OTRA.

OTRA.

SUpuesto es poco lo que ha quedado para repartir á las Comisiones de las tres provincias, y casi nada lo que ha podido entregarse al nuevo Recaudador general para salarios y gastos que ocurran entre año, se determinó en la citada última junta general se ponga en poder de este último Amigo el dinero que se espera del Perú y otras partes de América, como tambien quanto produzcan, ya los exemplares del Arte de escribir, ya el cecial fabricado antes y despues de dichas juntas, é ya los otros efectos que se puedan despachar de los que hay en ser, para que quedándose con parte de ello para las obligaciones anexas á su empleo, haga nueva distribucion á las Comisiones para sus gastos citados.

OTRA.

Amas de dichos fondos que resultan á favor de la Real Sociedad Bascongada, hay tambien en ser: lo primero, los 2634. reales y 20. maravedis vellon, resto de lo que vino de la Habana con destino al Real colegio de Vergara, y los 1200. reales que dió el excelentísimo señor Principe de Piñateli para un premio, cuyas cantidades quedan reservadas en poder del nuevo Recaudador general, segun se ha advertido en la nota nona de la data de este resúmen: lo segundo, los 9669. reales y 32. maravedis vellon, que deben los labradores de la provincia de Guipuzcoa, á quienes en la primera nota de la data de este resúmen queda dicho se repartieron las 34. vacas sin interes alguno: lo tercero, 30197. reales y 25. maravedis vellon, de que son deudoras á la Real Sociedad las

fábricas de cuchillería y botonería establecidas en esta villa de Vergara, segun queda declarado en la citada primera nota: lo quarto, 2390. reales y 2. maravedis vellon, que debe el labrador que cultiva el viñedo que se menciona en la propia nota: lo quinto, 700. reales vellon en poder de los individuos de la primera Comision de la provincia de Alava, los mismos de que se hizo mencion en igual resúmen del año de 75. á la página 57.: lo sexto, 444. reales vellon en poder de los individuos de la tercera Comision de la provincia de Alava, como resto de los 673. que en el año último quedaron existentes de los 1500. que para la misma Comision dió el Marques de los Castillejos algunos años ha, de cuya cantidad se hace memoria en la nota segunda de la data de este resúmen: lo septimo, 15000. reales vellon que debe el herrero Antonio de Ibargüen, segun

queda expuesto en la misma nota : lo octavo, 7332. reales y 24. maravedis vellon, los mismos que se entregaron al Socio de Número Don Pedro Jacinto de Alava, comisionado del ramo de impresion, y constan al folio 58. de igual resúmen del año de 75. : lo nono, 4000. reales vellon entregados este año para el mismo efecto al sobredicho Amigo, quien, segun consta á la Sociedad, aunque todavia no se la ha entregado la cuenta de este ramo, tiene muy poco sobrante de estas dos cantidades : lo decimo, 430. reales vellon, importe de las nueve camisas de que se hace relacion en la sexta nota de dicha data.

OTRA.

EL Amigo Mazarredo en la septima nota de la misma data advierte no estár satisfechas por la Real Sociedad por falta de ocasion las 49. libras tornesas y

15. sueldos que tienen de coste principal los tres primeros tomos de la Descripcion de artes y oficios en quarto con sus 65. láminas, y el de los Elementos de agricultura, que de orden de esta remitió el Secretario de la Typográfica de Neufchatel.

OTRA.

POr último advierte el mismo Amigo que al nuevo Recaudador de Vizcaya, y Socio de Número D. Joséf Agustin Ibañez de la Rentería, aunque por la primera nota posterior al cargo y data de este restúmen consta se le han entregado 5000. reales vellon para dotacion de las Comisiones del Señorío de Vizcaya, así como á los otros dos Recaudadores, solo se le han entregado en dinero efectivo 3009. reales y 3. maravedis vellon, dándole los 1990. reales y 31. maravedis restantes en haveres que tiene la caxa de Vizcaya: á saber, 1477. reales y

10. maravedis vellon contra el Socio de Mérito Don Manuel de Lezama, que por ellos entregó un carro aparejado, y tres pares de ruedas de llanta ancha, que páran, sin que se haya logrado su venta, en poder de la viuda del Socio Benemérito D. Nicolas de Arriquibar, á la que se satisfizo dicha cantidad de orden de la junta semanaria de Vizcaya celebrada el 17. de noviembre de 1775., y 513. reales y 21. maravedis vellon contra Pedro Isidro de Urquiaga, que por comision de la junta de Vizcaya fabricó una porcion de cecial en el puerto y villa de Ondarroa á fines del año de 73., y principios del de 74., habiendo quedado alcanzado en dicha cantidad por la cuenta que presentó, sin que despues acá se le haya podido cobrar cosa alguna por mas diligencias que se han practicado. Consta mas por menor lo aquí relacionado en la nota final de la cuenta de Vizcaya

pre-

presentada en el presente año por el Amigo Mazarredo, que era su Recaudador, y en ella tambien se expresa no haber datado este Amigo dichos 513. reales y 21. maravedis en sus cuentas de los años de 74. y 75., sin embargo de tenerlos anticipados de su bolsillo, en la segura confianza de cobrarlos luego. Vergara á treinta de Noviembre de mil setecientos setenta y seis. = Don Juan Rafael de Mazarredo Salazar de Muñatones.

Está conforme al estado general de fondos, que ha dispuesto el Amigo Mazarredo en esta villa (á la que vino sin otro destino en el mes mas próximo pasado, deseoso de cumplir con lo determinado por la última junta general), y se halla ya copiado en el libro primero de juntas económicas generales, que pára en la Secretaría de mi cargo, de que certifico. Vergara y diciembre treinta y uno de mil setecientos setenta y seis. = El Marques de Narros Secretario.

EXTRACTOS
DE LAS
JUNTAS GENERALES
CELEBRADAS
POR LA
REAL SOCIEDAD BASCONGADA
DE LOS
AMIGOS DEL PAIS
EN LA VILLA DE BILBAO
POR SETIEMBRE DE 1778.

CON LICENCIA.

EN VITORIA : Por Tomas de Robles y Navarro, Impresor de la misma Real Sociedad.

SECCION PRIMERA.

En el mes de setiembre de 1778. se congregó la Real Sociedad Bascongada en la villa de Bilbao á celebrar sus juntas generales, y en la preparatoria del dia 27., entre otras cosas, dispuso que las juntas públicas se celebrasen en el 18., 20. y 22., y las privadas de economía y de institucion en los dias intermedios, observando exâctamente el título XXII. de sus estatutos.

El Amigo Director abrió la primera sesion con un discurso, en que mostró los progresos hechos por la Sociedad desde las juntas generales de 1775. en la misma villa, no reusando presentarla como en residencia á los ojos del cuerpo político, en demostracion de lo mucho que reverencia y venera en sus cabezas el tronco, á quien debe su nacimiento y subsistencia.

„ En el año de 75., dice, la Socie-
„ dad solo contaba quinientos individuos,
„ y lo anunció entonces como logro supe-
„ rior á sus esperanzas: en el trienio se
„ ha llegado á duplicar este número, que

„ parecerá prodigioso á todos aquellos „ que no conocen bien la fecundidad del „ suelo bascongado, y la mina inagotable „ de patriotismo en sus naturales.

Dá luego razon de la aplicacion imponderable, y adelantamientos en las ciencias metálicas de los dos jóvenes, que en las mismas juntas pidieron instrucciones y permiso á la Sociedad para ir á hacer estos estudios á Paris, en donde los han seguido constantemente con la direccion de un Socio pensionado por el Rey, y con el exemplo de otro Numerario; de suerte que la Sociedad puede lisongearse coger en algun tiempo copiosos frutos de estos dos jóvenes.

Se estiende algo mas sobre la casa de pension en Vergara establecida en dichas juntas, y que entonces se reducía á las clases de humanidad, latinidad, dibuxo y primeras letras; pero que ahora goza del apreciable dictado de Real Seminario Patriótico Bascongado, enseñándose á mas de lo dicho las matemáticas, física esperimental, lengua francesa y habilidades de bayle, música, &c., con un concurso de sesenta y un seminaristas, que dán ya muestras de sus adelantamientos: y finalmente,

que

que por un rasgo de munificencia de nuestro gran Carlos, restaurador de las ciencias y artes en España, se vé dotado con treinta mil reales de sueldo anual, para los profesores de chîmia, mineralogía y metalurgia, con mas seis mil para los procedimientos chímicos y metalúrgicos, y otros tres mil para la formacion y manutencion de un fosilario ó gavinete mineralógico: rasgo, repite, de munificencia, que eleva á la Sociedad á una esfera superior de estimacion y concepto en toda la Europa, y que la pone en la feliz situacion de producir beneficios de la primera importancia al estado y pais bascongado.

Dá una idea de la revolucion, que precisamente ha de obrar este establecimiento en todo lo científico y económico del reyno: de las ventajosas resultas que ofrece la ereccion de estas dos cátedras, con algunas nociones generales de sus objetos. „ La chîmia, prosigue, por medio „ de sus operaciones y procedimientos „ descubre las afinidades de ellos: separa „ sus partes mas íntimamente unidas: de„ sembuelve sus mas combinados elemen„ tos: caracteriza sus mas ocultas propie-

 „ da-

„ dades : y á resultas de los descubrimien-
„ tos profundos que ha logrado , hace tan
„ importantes aplicaciones en beneficio de
„ las artes , la economía y ciencias metá-
„ licas , como lo demuestra la rapidez de
„ los progresos que se han esperimentado
„ en los diversos ramos de ellas , desde
„ que se cultiva la chîmia.

„ La mineralogía enseña los indican-
„ tes de las minas : la direccion de sus ra-
„ mificaciones , sus variedades , gradua-
„ cion de sus calidades : los medios de de-
„ sahogar y ventilar los subterráneos : el
„ arte de asegurar las escavaciones , para
„ precaver de todo riesgo á los mineros:
„ facilita el hallazgo de los tesoros escon-
„ didos en las entrañas de la tierra , su ex-
„ traccion y aprovechamiento con la ma-
„ yor seguridad , utilidad y economía.

„ La metalurgia , con el auxîlio de la
„ chîmia , y nociones de la mineralogía,
„ instruye sobre los respectivos métodos
„ de preparar los minerales para la fundi-
„ cion , calcinacion , lavadura &c. : faci-
„ lita la licuacion con los fundentes : pu-
„ rifica los metales con los fluxos , la ma-
„ ceracion y las refinaciones : y en suma
„ facilita el logro de la superior calidad

„ del

„ del metal, con notable ahorro de car-
„ bon y materias combustibles.

„ Este bosquejo de las luces, que
„ difunden las tres nuevas clases de ense-
„ ñanza que se ván á establecer en el pais,
„ demuestra sobradamente la grandeza del
„ beneficio, que se ha dignado hacer la
„ piedad del Rey en la ereccion de sus cá-
„ tedras; pero esta demostracion se hará
„ mas palpable con los efectos que pro-
„ duzcan, y que precisamente serán los
„ mismos que se han verificado en otras
„ partes. ¿De que proviene la multitud
„ de minas que se benefician en los reynos
„ del *Norte*, y el gran comercio de me-
„ tales que se hace en ellos, sino de las
„ nociones chímicas, mineralógicas y me-
„ talúrgicas que se adquieren en los cole-
„ gios de minas, en que se cultivan estas
„ ciencias con el mayor esmero? Debe-
„ mos creer, que las entrañas de nuestros
„ montes no son menos fecundas que las
„ de los de Suecia, Saxonia y Alemania;
„ pues que es muy freqüente encontrar
„ minerales, que por falta de conocimien-
„ to no se saben definir ni apreciar, con-
„ tentándose generalmente los basconga-
„ dos con los del fierro, que es quasi el

„ úni-

„ único mineral que se ha manejado por
„ sus padres y abuelos, sin que se haya
„ adelantado un paso en su indagacion,
„ ni en su manejo.

„ Los ferrones del tiempo venidero
„ sabrán escoger sin equivocacion las cali-
„ dades de vena mas convenientes, pre-
„ pararlas debidamente, y extraer el me-
„ tal constantemente correoso y purificado
„ sin las contingencias y mermas actuales.
„ Los comerciantes futuros competirán,
„ y aun vencerán en la concurrencia á los
„ estrangeros á merced de la abundancia,
„ y baxo precio del metal, y el pais todo
„ abundará en riqueza y conveniencia. Si
„ señores, así sucede en quantas partes
„ florece: y esta es la razon que ha movi-
„ do el ánimo paternal y generoso del Au-
„ gusto fundador de este Real cuerpo, no
„ solo á protegerle y engrandecerle, sino
„ tambien á constituirle como instrumen-
„ to preciso, para difundir por el reyno
„ los conocimientos útiles, como á Socie-
„ dad matriz, que ha servido de modelo
„ á las que se ván erigiendo en las demas
„ provincias.

„ Luego ¿qual deberá ser la gratitud
„ de esta Sociedad? ¿Y qual el empeño en

„ re-

„ redoblar aquel zelo fervoroso y constan-
„ te, que ha elevado á este cuerpo á tan
„ superior grado de estimacion ? Hagamos
„ pues, Amigos, generosos esfuerzos pa-
„ ra mantener la gloria, que se ha adquiri-
„ do la Sociedad : trabajemos incesante-
„ mente por el bien de la patria : y sea-
„ mos reconocidos al mas tierno, al mas
„ generoso, al mas benéfico de los sobe-
„ ranos nuestro Augusto Carlos III., que
„ Dios guarde dilatados años, para la fe-
„ licidad de las Españas.

En esta misma junta se leyeron otras memorias y discursos, de que se dará cuenta en sus respectivas comisiones.

SECCION SEGUNDA.

RESUMEN DE LAS NOTICIAS, TENTATIVAS y observaciones que se han presentado á la Junta por las Comisiones de las tres provincias.

COMISIONES PRIMERAS de Agricultura y Economía Rústica.

ARTICULO I.

Granos.

Chaguinarto.

EN la caseria de Arrigorriaga, una legua distante de Bilbao, luego despues de la cosecha del trigo se cultivó un terreno costanero y templado, y otro húmedo y lozano en la vega de San Pedro de Destua por dos hermanos labradores, con el fin de ver por esperiencia el producto de algunas mazorcas de *chaguin-arto*, que sembraron en ellos: y sin embargo del tiempo seco que reynó en las primeras semanas despues de la siembra, el de Arrigorriaga

en terreno costanero vino tan perfecto como los maices, que se siembran comunmente en el pais á últimos de Abril: en el de la vega no sucedió así; pues aunque las cañas se hicieron muy robustas, llegó el hibierno estando en leche las mazorcas, y se perdió la cosecha.

Por esta esperiencia puede establecerse el principio de que no conviene sembrar esta especie de grano despues de la cosecha en las vegas húmedas y lozanas, y que es muy conveniente y ventajoso en las tierras costaneras y templadas. El de Arrigorriaga sigue este año el mismo método, y se dará razon de sus resultas en los extractos primeros.

No será fuera de proposito poner aquí una instruccion para el cultivo y uso del maiz llamado en idioma mexicano *cacahuatl-zentle*, remitida desde la Puebla de los Angeles con alguna porcion de dicho maiz por el Socio Benemérito Don Andres Fernandez de Otañez, Caballero del Orden de Calatraba, Comisario de Guerra, natural de San Salvador del valle y concejo de Santurce en las Encartaciones de Vizcaya. Dice así: „ *cacahualt* llaman „ los mexicanos al cacao en comun, y

„ *zentle* á todo género de mazorca, y uni-
„ das las dos dicciones valen tanto como
„ cacao en mazorca. El motivo de darle es-
„ te nombre, distinguiéndolo del comun,
„ que llaman *tlaoli*, es, segun tradicion,
„ por la grande escasez que hubo de ca-
„ cao para el uso general luego que se
„ conquistó la Nueva España, y se suplió
„ la falta con él, tostándolo y moliéndolo
„ como el cacao, y añadiéndole azucar,
„ y disolviéndolo en agua caliente, servia
„ como el chocolate. Aun en el dia se usa
„ mucho con el nombre de *atole*, y tam
„ bien del comun, pasándolo antes por
„ un tamiz de cerdas, y mezclándole al-
„ gunas pastillas de chocolate, para darle
„ color y mejor gusto; lo qual es un ex-
„ celente y saludable desayuno, y alimen-
„ to de sustancia y fácil digestion, aun
„ para los enfermos.

„ Su harina es tan blanca ó mas que
„ la del trigo candial, y mezclada con una
„ parte ó dos de la de trigo, será mejor y
„ mas suave que la que que comunmente
„ se usa en esas provincias. Los confite-
„ ros de México hacen vizcochos muy sa-
„ brosos, que venden con estimacion,
„ con su harina, azucar, yemas de hue-

„ vo y manteca de puerco bien purificada.

„ En las tierras templadas, despues de „ barbechadas, y bien preparadas, se siem- „ bra en Febrero, y en las frias á mediados „ de Abril. Comunmente se siembra una „ vara de distancia de mata á mata, que se „ compone quando mas de tres granos, y „ así se cria con singular fortaleza, na- „ ciendo regularmente á los siete dias.

„ Quando tiene quatro ó cinco hojas „ descubiertas se le dá la primera labor „ con yuntas y arado, para que afloxan- „ do la tierra, y arrimándola á los tron- „ quitos, estienda y profundice sus rai- „ ces con facilidad, y pueda resistir me- „ jor á una seca, y tambien á los vientos, „ para que no caiga al suelo: bien enten- „ dido que detras del arado debe ir un „ peon desembarazando las plantas que „ cubre la tierra, para que no se malogren.

„ Luego que empieza á echar flor „ (que en México llaman estar en vande- „ rilla) se le dá segunda labor en cruz con „ yuntas, que sirve tambien para matar „ la yerba, que le es perjudicial, y se le „ arrima mas tierra al pie con palas en for- „ ma piramidal, estendiendo su basa, y „ rematando en punta á proporcion. Esta

„ labor es muy importante, para que me-
„ dre, y mantenga la humedad hasta que
„ se sazone y coseche.

„ Quando se le secan unas barbitas,
„ que nacen de las mazorcas, empieza á
„ sazonarse, y regularmente tarda por es-
„ tas tierras noventa dias poco mas ó me-
„ nos, segun la fertilidad de la tierra, y
„ bondad de temporales. Desde este ins-
„ tante empieza á endurecerse el grano
„ lentamente, secándose la planta y la ma-
„ zorca, y luego se recoge, que aquí
„ llaman *piscar*.

„ Toda su duracion en mis tierras,
„ por ser muy frias, desde Octubre en
„ adelante es de seis meses poco mas ó me-
„ nos, en cuyo tiempo empieza á helar,
„ y es favorable para macizar y purificar
„ el grano para su mayor conservacion;
„ pues en los climas que no hiela, le en-
„ tra fácilmente la palomilla y gorgojo,
„ que lo aniquila en poco tiempo.

„ Una fanega de sembradura de *caca-*
„ *hualt-zentle* produce, segun las tierras,
„ con mucha variedad, unas veces 400.,
„ otras 350., 300., 200., 100., y aun
„ 50. por una; pero lo regular es 200.

„ He dicho que se siembra una vara

„ de

„ de distancia de mata á mata sobre bue-
„ nos barbechos á surco recto de reja ; de
„ modo que por los quatro vientos se vean
„ calles rectas , para que así entren con fa-
„ cilidad las yuntas , sin lastimar las plan-
„ tas , ni arrancarlas. Esta labor no se po-
„ drá hacer en esas provincias , en donde
„ por la desigualdad de las tierras labran
„ con layas , y desmenuzan los terrenos con
„ azadas , y para sembrar el maiz desparra-
„ man el grano lo mismo que el trigo : de
„ que se sigue nacen sin orden , mas ó me-
„ nos distantes , y á la primera labor de
„ azada arrancan muchos pies , para de-
„ xarlos en la debida proporcion. Este
„ método es contra la economía , que pi-
„ de la agricultura , y si se pudiera redu-
„ cir la siembra á surco , como se hace
„ en México , serian mayores las venta-
„ jas. Si algunos perezosos quisieren decir
„ que este método solo es bueno para sem-
„ brar poca cantidad , por ser muy pro-
„ lijo y costoso , basta responderles que
„ yo anualmente siembro así noventa ó
„ cien fanegas de maiz , y trescientas de
„ aba , todo á surco , sin contar ochenta
„ de trigo , y seiscientas cargas de ceba-
„ da , que se desparraman.

„ El

„ El uso en general del maiz en este „ reyno, no es como en esas provincias, „ que lo muelen en los molinos ó aceñas, „ amasándole despues, y cociéndolo en „ hornos: por eso sale muy áspero el pan, „ y parecido al *cazave* de la Habana, que „ cuesta trabajo el tragarlo. Aquí se cuece „ en una olla aquella porcion que se ne- „ cesita para el dia con un poquito de cal, „ para suavizar su aspereza: quando está „ bien abultado el grano, lo sacan y la- „ van en agua clara, y en este estado se „ llama *yxtamale*. Luego lo muelen las „ mugeres como el cacao en piedras, que „ tienen á este fin, que llaman *metate*, „ humedeciéndolo un poco con agua al „ paso que se reseca.

„ Hacen con esta masa unas tórtas „ pequeñas y delgadas, que se cuecen con „ prontitud en una como tortera ó plato „ grande de barro, que tienen sobre la „ lumbre quando lo están moliendo, que „ llaman *comale*. Quando están calientes „ estas tórtas son suaves y muy sabrosas, „ aunque no les echan sal; y si se enfrian, „ las calientan á la lumbre para comerlas, „ y es un mantenimiento robusto y sano.

„ Si se introdugese este método en

„ esas

„ esas provincias, llevando de aquí las pie-
„ dras ó *metates*, que son porosas, y de
„ color de pizarra, se ahorrarían el tiempo
„ y gasto de llevarlo y traerlo del molino,
„ y comerían el pan mas sabroso y suave.
„ Es de creer, que haya en las provincias
„ canteras de esta piedra: y si gusta la So-
„ ciedad, ó le parece conveniente intro-
„ ducirlas, enviaré porcion de ellas á Ve-
„ racruz, para que vayan en los paque-
„ botes, correos de S. M., con mas bre-
„ vedad.

ARTICULO II.

Siembra en vandas.

EN el lugar de Mendivil, provincia de Alava, con medio celemin de cebada se sembró un terreno en vandas de á cinco pies, dexando vacía otra igual, y así alternativamente. Otro terreno de la misma calidad se sembró sin ellas con un celemin: el de vandas estuvo siempre ventajosísimo al otro, y se esperaba coger en él tanto como en el que se sembró con simiente doblada. En este estado cayó una

pie-

piedra furiosa, que destruyó los dos sembrados, y no pudo saberse con evidencia las ventajas de uno al otro; pero desde luego se ofrece la economía de ahorrar la mitad de la simiente, de dexar descansar las otras vandas, y poderlo escardar y limpiar desde ellas sin pisarlo &c.

Un labrador muy práctico en este pais asegura que el método de sembrar los campos en las últimas horas del dia, sin cubrirlos hasta la mañana, como lo tiene de esperiencia, es muy ventajoso, y se funda en que el rocío y demas influencias nocturnas disponen y ayudan á desembolver el germen de los granos; pero aconseja se cubran estas simientes con rastra ó arado muy de mañana antes que salga el sol, si es posible, cuidando de no sembrar por la tarde mas de lo que se pueda cubrir á la mañana inmediata.

Despues de recomendar esta práctica, como muy útil, se hace cargo de que no es adaptable á labradores que tienen que sembrar muchas tierras; pero á lo menos pueden hacerlo con algunas heredades, y sobre todo con los linos y cáñamos, á quienes conviene con preferencia este método.

Con arreglo á él se sembró una heredad en Mendivil, cubriendo luego la mitad de lo que se sembró, y la otra mitad en la mañana siguiente antes de salir el sol. Esta nació tres dias antes que la otra, y se mantuvo siempre mucho mas hermosa; pero la piedra dicha que sobrevino, fue causa de no saberse qual prodiciría mas.

ARTICULO III.

Manzanales.

LA Sociedad ha pensado en el fomento y restablecimiento de los manzanales, para hacer sidra, y ahorrar por este medio la grande extraccion de dinero que se hace de las provincias, para la compra de vinos: y discurriendo sériamente en los motivos de su decadencia, ha recibido una memoria del Socio Don Xavier de Echeverria sobre este asunto, que en sustancia dice: que la decadencia de manzanales viene de que en los arriendos se estipula partir á medias las manzanas con los propietarios; pues de este modo no

Causas de su decadencia en Guipuzcoa.

queda utilidad alguna á los arrendadores, porque con las que se comen tempranas en la casa, otras que se regalan, y las que les hurtan, las demas apenas alcanzan para pagar á sus amos. Añádese á esto la mucha estimacion y precio que tiene el trigo hace muchos años, y ser su producto por entero para el arrendador; lo qual le lleva la atencion para mirar por su cultivo con preferencia á todo lo demas, que le vale menos, ó nada le vale.

El mismo ha observado, que en los caseríos en donde el producto de los manzanales es todo para el arrendador, se conservan muy lucidos y pujantes con aquel género de manzanas que mas conviene á su terreno: y discurre que no hay otro medio de fomentarlos, sino dexando para el casero toda la manzana del mismo modo que se hace con las castañas, y á lo sumo se le obligará á dar tal qual saco determinadamente, sin obligarle á partir por mitad con el dueño: y sin mas diligencia cré, que en poco tiempo se fomentarán y restablecerán los manzanales como estaban en lo antiguo, y que se debe desterrar en todo arriendo la condicion de partir los frutos, á no ser que la particion re-

recaiga sobre todos ellos, sin excepcion alguna.

ARTICULO IV.

Manzanales.

LOs Amigos de San Sebastian deseosos de fomentar este ramo de economía rústica, tan importante al pais, acudieron á Roan por medio de un interrogatorio sobre el método de criarlos y cultivarlos, y sobre el modo de hacer la sidra, y en efecto consiguieron la instruccion siguiente.

Método de criarlos, cultivarlos, y de hacer la sidra.

Se escogerán las pepitas de manzana y pera de aquella masa ó monton que sale del lagar ó truxal: se limpiarán con las manos, ó en un cubeto lleno de agua, agitándolo, para que se precipiten al fondo, y decantando despues el agua, se renovará hasta tanto que no quede en el fondo del cubeto otra cosa que pepitas: se secarán á la sombra, y á fines de Febrero se sembrarán un poco claras en algun quadro de la huerta, ó en otra tierra fértil, profundamente trabajada con la pala de pie,

y bien abonada : (*a*) se cubren con tierra pasando un rastrillo por encima , y si fuere arcillosa , y por consiguiente dispuesta á hacer costra , se cubrirá con tierra podrida como cosa de un dedo : luego se toman las precauciones necesarias para libertar aquel terreno de páxaros , ratones , topos y otros animales.

Nacen luego , y si se tiene cuidado de regar en tiempo de seca , y de escardarlas bien , y limpiar las yerbas , medran en el primer año doce ó quince dedos.

Quando las hojas se cayeren , que será en el mes de Noviembre del primer año , se pueden sacar estas plantas con unas horquillas , sin tirar de ellas con la mano : cada plantita tiene generalmente no mas que una raiz á modo de nabo, que se cortará con la navaja dos dedos á lo mas desde su cuello.

Se tendrá preparado desde el estío un terreno abrigado del norte , que sea fértil,

---

(*a*) Muchos lugares de Normandía hácen comercio de la chirpia ó pequeñas plantas de manzanos y perales : los siembran en el campo sin mas precauciones que el trigo , porque sus tierras convienen maravillosamente á este género de produccion.

til, y bien abonado, en quadro ó rectángulo, profundamente cavado con la pala, y quando se quiera plantar, se harán unos regueros de un pie de anchos y profundos, distante el uno del otro como dos pies y medio, y se plantarán en ellos: esto se entiende en las tierras ligeras y arenizas; pero si fueren fuertes y húmedas, se plantarán muy someros en línea, y distantes diez y ocho dedos el uno del otro: se escardarán con cuidado por la superficie, y regarán si hubiere mucha seca, y á fines de Noviembre se cortarán las plantas que estuvieren secas ó enfermas, y de este modo pasan el primer año de su establecimiento.

El segundo año se observarán los progresos de estas tiernas plantas, y si algunos arrojasen ó creciesen vigorosamente, se tendrá cuidado de cortarles una de las dos ramas que echaren en la punta, y será aquella que fuese menos fuerte, á no ser que se quiera conservar para dar al arbol cierta direccion. Una escarda y limpia en la primavera y otoño, son todas las labores que necesitan; pero en los paises calientes será bueno cubrir el suelo del vivero con helechos ó moho, para defender las raices

de

de la impresion del sol, y conservarles la humedad, que necesitan para crecer.

En el mes de Febrero del tercer año se podarán á un dedo de la tierra todas las plantas, cuya vegetacion es algo débil; pero para hacer esta operacion sin maltratar las raices, se apoyará contra la planta el pie calzado con un zapato de palo: entonces con una podadera bien afilada se corta en talús, que mire hácia el norte. Algunas de las plantas así cortadas arrojan una vara, que se cria despues muy vigorosa, á quien se debe ayudar, suprimiendo los retoños que salgan del pie: otras producen muchas ramas de una vez, y estas se deben dexar hasta tanto que alguna de ellas se reconozca como privilegiada y preferida por la naturaleza: entonces se desembaraza de las otras, no de una vez, sino sucesivamente de ocho en ocho dias, para no alterar la direccion de sus sucos, y de suerte que en el otoño todas las plantas estén altas de tres á quatro pies.

En el mes de Febrero del quarto año, apoyando el pie con el zapato de palo, se cortará bien el talús que se dexó á las plantas podadas con un poco de declive á manera de flauta, para que así puedan cubrir-

brirse de corteza con mas facilidad : hácia el mes de Julio es preciso contener , torciéndolas con la mano á seis ó siete pies de altura , todas aquellas plantas que hubiesen medrado , para que empiecen á formar la copa , y si nacieren á lo largo de la vara algunas ramas , se torcerán tambien con la mano , para que no medren , y evitar con cuidado no emplear para esto cosa de hierro , excepto para cortar las ramas de la copa. En Noviembre se le dá á la tierra una mano con el rastrillo , para enterrar la paja ó el helecho que cubre el suelo , y en adelante no hay que hacer , sino limpiar la yerba que naciere en el vivero.

A la primavera del quinto año es importante observar las tiernas plantas , y señalar con un hilo de lana blanca todas aquellas cuyos botones brotaren los primeros , con otra azul se notarán los que arrojaren despues , y con otra roxa los mas tardíos , apuntando en algun libro la adjudicacion de estos colores , ó qualesquiera otros que se adopten , y se verá luego las conseqüencias de esta atencion. Si hubiere algunas plantas ñudosas y corcobadas , de quienes no se puede esperar rama derecha , se ingertarán á un dedo ó dos de

la tierra, poniéndoles una pua, que arroje bien, escogida de un arbol que todavia no traiga fruto. A fines de Junio se cortará con la podadera casi la mitad de las ramitas de la planta, especialmente aquellas que estuvieren entortijadas del año antecedente: igualmente se limpiarán las de la cabeza ó copa, en donde no se dexarán mas que tres, que será bueno detener, si se viere que medran mucho.

Muchas de estas plantas estarán en la primavera del sexto año bastante gruesas, para ingertarse á cinco pies y medio ó seis de altura: entonces se mira con que lana está señalado, y se le ponen las puas de temperamento análogo; esto es, tempranas á los que arrojaron primero, á los segundos de las de medio tiempo, y tardías á los que arrojaron mas tarde. De esta precaucion resulta, que hallando el suco la misma disposicion en la pua y en la planta, circula mas libremente, y hace que arrojen con igualdad. Si al contrario se pone una pua tardía en una planta temprana, el jugo que sube, no hallando los vasos de la pua todavia abiertos, vuelve á baxar ácia las raices, y su superabundancia hace arrojar muchas ramas á lo largo

go de la vara; de suerte que el tronco se queda sin sustancia quando el calor pone á la pua en estado de recibirlo. Si una pua temprana se pone en un tronco tardío, se deseca antes que el jugo venga á su socorro, y los arboles que no mueren desde luego, enferman sin crecer. Por sabido es inútil decir aquí que á qualquiera edad que se hallen las plantas de un vivero, se debe tener muchísimo cuidado de quitar las orugas y otros insectos, que devorarían sus hojas.

Como se dice que generalmente en Vizcaya las primaveras son peligrosas para la flor de los manzanos, será bien que un manzanal se plante de arboles de los tres temperamentos arriba dichos, y de esta suerte se sacará mejor partido. Plántese, pues, una quarta parte de los tempranos, otra quarta de los de medio tiempo, y la mitad de los tardíos.

Si se ha tenido cuidado de inxerir por el pie todas aquellas plantas corcobadas y ñudosas, todas ellas serán buenas para inxerirse por alto en la primavera septima.

Quando la pua hubiese cubierto con su corteza el corte de la planta, que naturalmente será al segundo año, el arbol

está en proporcion para transplantarse. Cerca del 15. de Noviembre se arrancarán con mucha atencion, descalzando (digamoslo así) sus raices, y jamás arrancándolos con violencia: se procurará dexar á las raices á lo menos pie y medio de largo, podándolas y quitándoles todo lo barbudo, y se plantará en un hoyo de seis á ocho pies de diámetro, y diez y ocho pulgadas de profundidad, abonado con buena tierra. En los terrenos ligeros se planta el arbol sobre el mismo suelo, sin hacer ahugero, juntando allí bastante tierra, y haciendo un montoncillo de ocho pulgadas de alto, para cubrir las raices. Se formarán en líneas á proporcion del terreno que se quiera plantar, y si hay esperiencia en el pais de que crecen mucho, se les dará quarenta pies de distancia, y en los veinte años primeros se puede sembrar en aquel terreno toda suerte de grano. Será bueno cortar todos los años las ramas muertas ó quebradas, y las mas baxas, que incomodan á los animales de labor. Quanto mas limpio un arbol, dá mayor placer y mas provecho.

En las tierras fuertes y sanas los manzanos se hacen muy grandes, y produ-

cen

cen sidra crasa y sustanciosa, que se puede guardar; pero es pesada é indigesta: en las arenas la copa de estos arboles no adquiere mas que doce pies de diámetro, su sidra es ligera, delicada y vinosa; pero á lo mas se conserva un año: en las tierras arcillosas los arboles se llenan de moho, su sidra es fria, aquosa y poco sana, y el solo remedio á este inconveniente, es cavar en el mes de Octubre el pie del arbol, y echar en él una ó dos carretadas de marga, que se rompe y deshace con las aguas y heladas, y en la primavera siguiente se mezcla con la tierra que se le habia quitado: en defecto de marga se emplea medio carreton de cal viva, dexándola antes enfriar, y mezclándola luego con la tierra, se cubren las raices: en el primer estío se cae el moho y las cortezas viejas, arroja el arbol vigorosamente, y mejora el fruto. Esta operacion conviene renovarse de seis en seis años. Generalmente la tierra suave, franca y un poco pedregosa es la que mas les conviene. El orujo que sale del truxal, bien frio y podrido, es tambien muy buen abono para el pie de los manzanos, á quienes se apartará la tierra del rededor cada

tres años, y cavará todos. Estos arboles sufren mucho, y no conviene sembrar lucerna en donde están, porque sus raices absorven el jugo de la tierra, en perjuicio de los manzanos.

Si se compraren arboles en proporcion de poderse plantar, es preciso conocer antes la bondad de quien los vende, y nunca comprar aquellos que están inxertos. Hay gentes, que para engañar con buena apariencia, los inxertan con las puas del mismo pie, ó de arboles silvestres, que nunca traen fruta sino muy mala.

Mejor es comprar plantas vírgenes y hermosas, que se plantan con cuidado, y se inxieren al tercer año despues que se plantaron: es verdad que se arriesga perder estos inxertos, por el peso de algunas aves crecidas, que se páran en ellos, y los rompen, ó por los vientos, que despegan las puas; pero se pueden prevenir quanto es posible estos accidentes, afianzando las puas con algunas ramas ó espinos, atados con mimbres por lo alto de la vara.

Es menester en los paises calientes defenderlos del ardor del sol despues que se plantaron, y para esto se cubrirá la vara con paja larga, que se atará con mimbres:

bres : (*b*) á mas de esto se arman ó rodean de espinos , para impedir que las bestias se froten á ellos.

En las tierras ligeras se debe tener cuidado de inxerir puas de jugo mas craso y viscoso , y al contrario del mas dulce y fluido en las fuertes.

Se debe hacer estudio de las qualidades y tiempos en que maduran las manzanas , para cogerlas , y amontonar todas las especies análogas entre sí : sin esta atencion si se llevan al truxal manzanas verdes, pasadas ó podridas , resultará una bebida perversa ; pero si se tiene cuidado de separarlas , se harán sidras diferentes y buenas , cada una segun su género : las unas se pueden beber á los tres meses , y las otras se guardarán dos y tres años , segun fueren los manzanos. Para saber la especie de manzanos que conviene mejor á un ter-

(*b*) Se suele hacer una especie de cuerda con paja de centeno mojada , y con ella se rodea la vara del arbol ; pero nacen de esto dos inconvenientes. Primero , la vara que vá creciendo se comprime demasiado con esta ligadura , y no le dexa medrar. Segundo , los insectos se refugian en ella en el hibierno , y corroen impunemente la corteza. Es bastante la paja larga que dura dos años.

terreno, se juzgará por los que prevalecen mejor en el pais, y á esto se debe mirar en la plantacion; pero se deberán plantar en pequeña cantidad algunas otras especies diferentes, con el fin de enoblecer y mejorar su calidad por medio de inxertos de las mejores manzanas de los paises mas remotos.

En quanto al modo de hacer la sidra hay mucha variedad, y cada uno tiene el suyo, que pondera como el mejor, aunque todos se reducen á las condiciones siguientes.

1º. Coger de una vez, y en buen tiempo todas las manzanas que están maduras, y formar baxo de un techo un monton, suponiendo que no haya gusto particular de mezclar algunas diferencias, para hacer sidras diferentes.

2º. Llevarlas al truxal quando se hayan resudado, quando exâlan un fuerte olor de manzana, y empiezan á enegrecerse ó podrirse.

3º. Hacerlas triturar bien en qualquiera máquina, que sea propia para esta operacion en grande, añadiendo un poco de agua como quatro jarros por una carga de caballería.

4º. Dexar cerca de seis horas toda la masa triturada de manzanas en una gran cuba ó tina cubierta, para que tome color el licor.

5º. Asentar esta masa encima de la mesa del truxal en quadro de quatro pies sobre seis pulgadas de gruesor, bien compuesta y apretada igualmente por los quatro lados en regla: se tienden sobre esta primera camada tres ó quatro puños de paja larga, cuyos estremos sobresalgan quatro pulgadas de todo el rededor: se echa nueva paja en sentido contrario hasta la altura de quatro pies: es preciso que esta masa esté bien apoyada por todos los lados, y que la última camada se cubra con paja como antes, y sobre ella se ponen suavemente las tablas del truxal: despues por medio del uso central, ó de un arbol transversal se aprieta y prensa en diferentes veces. El licor que corre se recibe en una cuba, de donde se saca para echarlo en otras bien limpias por medio de un embudo de cuello largo, en el que se pone un tamiz de cerdas, para que en él se detengan algunos orujos de manzana, que irán con el licor.

6º. Las cubas de madera se llenarán

enteramente menos una pulgada, y se pondrán en un parage templado, en donde la fermentacion empieza naturalmente á los ocho ó diez dias. El licor hierbe, y echa á fuera una gran cantidad de espumajo. Para facilitar esta excrecion, es preciso llenar de quando en quando los toneles, y al fin quando cesaren, se tapan; pero quando se han de llevar á otra parte, es preciso al cabo de un mes trasmudarlas, para que las heces, depositadas en el fondo de las cubas, no se vuelvan á mezclar con la sidra. Quando se destina para el uso de la casa, no se tiene que mudar la cuba, sino dexarla con sus heces por espacio de seis meses.

Muchos autores ingleses han hecho tratados sobre la sidra; pero las diligencias que prescriben son sobre las facultades de las gentes del campo. Esta bebida del pueblo no puede soportar los gastos de una manipulacion escrupulosa, y las personas en estado de pagarlas, preferirán siempre el vino.

Todo quanto hemos observado de los manzanales y la sidra, es aplicable á los perales y perada, cuya bebida es mas vinosa, y de menos alimento, y se extrae

de

de ella grande porcion de aguardiente, de que se hace mucho uso.

7º. Todas las épocas que se fixan en esta memoria son relativas al temperamento de la Normandía, y acaso convendrá que se anticipen 15. dias en Vizcaya.

COMISIONES SEGUNDAS de Ciencias y Artes útiles.

ARTICULO I.

Metalurgia.

MR. Griñon, individuo de esta Sociedad, como de las Reales Academias de Ciencias y de Inscripciones de Paris, y autor de la disertacion premiada en juntas generales sobre barquines de ferrería, ha enviado una coleccion de sus obras, de las quales han entresacado las Comisiones al-

Por diferentes esperiencias en diversos paises se ha reconocido que con cierta mezcla de manzanas se hacia la sidra mucho mas generosa; pero como los nombres de ellas son diferentes en cada lugar, no se les puede dar nombre determinado, y sobre esto es mejor hacer ensayos en pequeño.

gunos asuntos, que han considerado de mayor utilidad, de que se dará razon en estos extractos, empezando por una memoria sobre la unidad y qualidades del hierro.

Las diferencias y variedades que de un reyno á otro, de una provincia á otra se notan en el hierro, no deben atribuirse al elemento de este metal, sino á las materias heterógeneas, que contiene en mas ó menos cantidad, cuyo accidente depende de la diversidad de matrices de las minas, y de la fabricacion del metal.

Es indisputable que en el tratamiento de las minas de hierro, para reducirlas á metal, ha de mezclarse la sustancia de las diferentes matrices del mineral, y de los cuerpos empleados en su fundicion; de suerte que quanto el hierro se trabaje mas groseramente, y padezca menos operacion su elaboracion, tanto mas debe participar de las qualidades del mineral de donde lo extrageron. Lo cierto es, que en el mismo pais, y muchas veces en una misma ferrería se labra hierro de diferentes calidades segun las circunstancias, sin que de esto se deba inferir que haya hierro de diferentes naturalezas.

No hay mas que una especie de hierro

en

en el mundo , y sus diferencias penden de las imperfecciones comunicadas por la mezcla y superabundancia de las materias heterógeneas , que se le unen en la mina, y que no le ha purificado la fragüa , en la que antesbien á veces se le incorporan nuevas partes estrañas.

Todo cuerpo , del qual pueda extraerse una parte que no se le parece , y cuya separacion le dexa subsistir en su estado natural , se considera perfeccionado por la pérdida de aquella materia , que era superabundante á su esencia. Ahora pues, si á una barra de hierro comun , despues de repetidas veces caldeada , pasada por el mazo , y forjada se le vuelve su primera forma , se vé que la tal barra disminuye en peso , y gana en calidad á proporcion de los desperdicios ó escoria que arroja: luego aquella materia medio vitrificada, frágil y opaca , de que se desprende , es superabundante de las composiciones del hierro ; pues que éste , no solo no desmerece con la pérdida de la tal sustancia , sino que adquiere mas homogeneidad y perfeccion.

Esta observacion constante es el principio que rige todas las operaciones de la

siderotechnia ó ciencia de las ferrerías.

La calcinacion, que es ventajosa á toda especie de mina para lograr hierro bueno y abundante, se dirige á disipar el azufre que no esté ligado con el hierro en su mina, á desenvolver las sales vitriólicas que se naturilizan, y á desprender las partes quarzosas superabundantes.

En los parages en que se estila lavar las minas despues de calcinadas, se hace esta operacion con el fin de que las partes estrañas del hierro separadas por el fuego, las arrastre el agua; ya sea por la disolucion de ellas, ó ya por la diferencia de su peso específico con el del mineral.

Quando estas sustancias heterógeneas no han llegado á desprenderse con las dos preparaciones de la calcinacion y lavadura, y se hallan confundidas con la mina en la fragua, forman combinaciones nuevas, de las quales una ofende la sustancia de hierro, privándola de una porcion de su producto: y las otras, uniéndose con el metal, adelgazan y debilitan sus partes, comunicándole una calidad ágria y refractaria. En este caso ya son infructuosos los medios ordinarios de la ferronesca para la separacion, y es preciso recurrir á los que

se

se han descubierto á merced de las rafagas de luz, con que la portentosa ciencia de la chîmia ha iluminado á toda la naturaleza. Tales son los que se indican en las observaciones siguientes.

Si una mina refractaria ó tenaz en fundirse, por ser glebosa y destituida de toda materia propia á ayudar á su fundicion, se mezcla proporcionalmente con sustancias fusibles, como son el quarzo y demas fundentes conocidos, esta mezcla hace: 1º. que derritiéndose el fundente, anticipa la fundicion de la mina, del mismo modo que un metal fundido hace entrar en fundicion á otro metal con un grado de fuego inferior al que exîgiría el último, para derretirse por sí solo: y 2º. que la grande disposicion del fundente hácia la vitrificacion, le hace arrastrar consigo las partes de tierra glebosa, y correr unidas á la mina refractaria, y vitrificándolas hace que se separen del hierro, que á conseqüencia mejora conocidamente.

Quando una mina es demasiadamente fusible, lo que ordinariamente proviene de la abundancia de partes sulfúreas y areniscas, se mezcla una tierra dulce absorvente, piedras calcáreas &c., que chu-

pando los azufres y sales superabundantes de la mina, y vitrificándose con ellas, separan del hierro todas las materias heterógeneas.

Siempre que se quiera sacar buen hierro de toda especie de mina, puede lograrse con facilidad, aunque á costa del producto de la fundicion; esto es, con bastante merma de ella, y aumento de consumo de carbon. Para esto se ha de meter en el horno una cantidad de este último, considerablemente mayor, y demas actividad que la que corresponde á la porcion de mina que se intenta fundir, y la resulta será, que siendo el calor mas fuerte en razon del volumen de la materia que tiene que penetrar, obra con mas energía, hace entrar en vitrificacion todo lo que es capaz de ello, y despoja á la fundicion de sus partes heterógeneas. La gran cantidad de sales y cenizas, que resultan de la destruccion del enorme volumen de carbon empleado, son las materias mas propias para reducir á vitrificacion los cuerpos menos dispuestos á ella: consiguientemente quanto mas la porcion de sales y cenizas, como tambien el grado de calor sobrepugen la de las materias he-

terógeneas contenidas en la mina, tanto mayor será el poder y fuerza de aquellas, para lograr una separacion mas exâcta de ella, y necesariamente la fundicion que proviniese, será de muy buena calidad.

Si vuelve á fundirse el hierro, y se le dexa en baño de maceracion con un grado de calor, y por el tiempo suficiente, la fundicion se cubre de escoria, la qual se extrae, y ocasiona considerable merma. El hierro que se logra de esta fundicion macerada, es de superior calidad al que se logra por los medios ordinarios; pues en esta operacion el fuego obra todas las partes de la fundicion, de las quales las metálicas son las menos fusibles y mas pesadas: las materias estrañas, que se componen de semimetales, azufres, sales, tienen mayor disposicion para la fluidez, y son mas ligeras: y finalmente siendo la fundicion mas pesada quanto mas purificada, ocupa el fondo del fogal ó la fragüa, mientras la escoria, como mas ligera, se escurre por la salida que proporciona. Estas escorias son compactas, pesadas y de color de hierro, de que contienen parte.

En esta refinacion de fundiciones se mez-

mezcla tambien arena de rio, para endulzar el hierro. Esta sustancia calcárea hace las mismas funciones en la refinacion que en la fundicion ordinaria; esto es, absorve el azufre y sales superabundantes, se atrahe á sí los semimetales, y facilita el trabajo de un hierro nervioso y mas consistente. Por esta mismarazon ayuda mucho á infundir buenas calidades al hierro.

Todo el ser de una buena fundicion depende de que se le proporcione el grado de calor necesario, para despojarle de la escoria. Así un fundidor diestro en conocer este grado, que sepa dirigir parte por parte, y con igualdad hácia el viento, y tenga inteligencia en manejar la fundicion con la barra, de modo que tome cuerpo y consistencia, al mismo tiempo de facilitar el que se escurra la escoria, logrará un hierro excelente, mientras otro oficial menos diestro, que dexa caer la fundicion á contra viento en vez de conglomerarla en él, y que con la barra corta (digamoslo así) el hilo de la masa en lugar de aliarla y unirla, sacará un metal quebradizo, duro é inforjable, por no haberse purificado bien. Esto es tan cierto, que si quatro operarios se ponen á

fun-

fundir hierro en una misma oficina, y con los mismos materiales, cada uno de ellos sacará distinta calidad de hierro, el uno suave, el otro duro, este ágrio, y aquel con grietas y sojas.

En las ferrerías menores, en que á un mismo tiempo se saca la fundicion, y se caldea repetidas veces para forjarla y reducirla á barras y piezas de todas dimensiones, segun se encarguen por el comercio, sale un hierro de superior calidad, respecto al de los hornos de fundicion y ferrerías mayores; porque siendo el calor mas concentrado en sus pequeñas fraguas, obra con mas actividad, y ocasionando mayor fluidez á las escorias, proporciona en ellas un baño al hierro: de que resulta el que quando se bate la fundicion debaxo del mazo, salga por todas partes la escoria, y corra líquida por el yunque; porque el mazo no solo sirve para forjar el hierro, sino tambien para purificarlo, arrojando las partes fluidas estrañas encerradas en su masa, al tiempo mismo que con la presion del peso enorme de él comprime y une las partes homógeneas del metal. En esta última operacion suelen tambien desprenderse y saltar de la masa con

la violencia de los golpes del mazo varios cascos y sojas, que de ninguna de las maneras se dexan soldar ni labrar; pero si recogiéndolos con cuidado se meten en la fragua, con la nueva purificacion que adquieren en ella se reducen á hierro de muy buena calidad: y esta misma es la razon porque resulta tan excelente metal de las fundiciones que se hacen en España con cascos de herraduras viejas.

Las barras de hierro que en las fanderías y chaperías, despues de haberse caldeado á un fuego de leña reverberado pasan por entre los cilindros de cortar ó adelgazar, adquieren ordinariamente nuevos grados de perfeccion, por quanto ademas de sudar al fuego porcion de la escoria que conservaban, (como se demuestra por la costra que sale á la superficie de ellas) vuelven nuevamente á despedir muchas partes al tiempo de la presion extraordinaria con que los cilindros las machacan. Se ha dicho que adquieren estas barras mayor perfeccion ordinariamente; porque á veces sucede que por caldearlas con fuego demasiadamente violento continuado, y hecho con leñas agrias, gomosas ó salinas, se ofende á la sustancia propia del

hier-

hierro, se la destruye, y se la empobrece, en lugar de que un fuego de leña dulce, como la de las especies de los álamos, sauces, y otras análogas resinosas, infunden siempre buena calidad á el metal.

De las observaciones referidas resulta que todos los medios usados en la labranza del hierro, y mencionados en ellas, tienen por objeto el purificar el metal, separando de él toda materia estraña; como tambien que en la misma proporcion en que se vá verificando esta separacion, vá tambien el hierro mejorando de calidad: con que así parece evidente, que en fuerza de operaciones puede reducirse el hierro á su mayor simplicidad, hasta llegar á demostrarse por su homogeneidad la unidad, que con tanto fundamento presumen los mas célebres metalúrgicos.

La misma conseqüencia se infiere de los accidentes funestos, que en la fundicion del hierro acaecen por adicion de materias estrañas, que se incorporan con el metal por varias inadvertencias, como las que se notan en las observaciones siguientes.

Si la mina no queda evidentemente calcinada, ni consiguientemente purifica-

da de la superabundancia de sustancias sulfúreas, metálicas y glebosas: estas materias estrañas expuestas á la vehemencia del fuego de la fragüa, se combinan con las moléculas ferruginosas, y producen un hierro ágrio y quebradizo, que conservará siempre estas malas calidades.

Si la cantidad de mina que se echa á la fragüa excede en proporcion á la del carbon, faltará el carbon necesario para una fundicion exâcta, por exceso de la materia que hay que fundir, no podrá ser completa la escorificacion: y como en ciertas minas hay partes de materia estraña, que no son capaces de separarse, á menos que no sea vitrificándose en la fundicion, en no verificándose la vitrificacion por la escasez del carbon, es preciso que aquellas partes estrañas entren confusamente en la composicion de la fundicion ó masa, y que de ella resulte un hierro malísimo.

Si en las fundiciones se hace uso de carbones fuertes y violentos, la abundancia de las partes sulfúreas de ellos forma con el hierro una sal vitriólica, que combinándose con las cenizas de los carbones, entra todo en la composicion del metal,

el

el qual sale duro y frágil. Los carbones pueden ser fuertes y violentos, ó bien por la esencia de la leña, como la de encina y otras gomosas, que se han criado en terrenos áridos, ó bien por el modo con que se han cocido.

Quando los carbones empleados en la fundicion participan de algunos residuos ó partes del suelo en que se han cocido, como de tierras arcillosas, areniscas &c., y de fragmentos de diferentes minas, todos estos cuerpos se identifican con el hierro, é impregnándole de sus malas calidades le hacen tan intratable y malo, que apenas puede servir sino para lástre de navíos. Por esta razon es menester sumo cuidado é impertinencia en que los carbones se cuezan y recojan con toda limpieza y aseo; pues segun Juan Bautista Pot, famoso metalúrgico, las malas calidades del hierro en gran parte penden de los cuerpos estraños que se mezclan con el carbon por falta de cuidado y aseo, y en tal caso el único remedio es el de lavarlo por repetidas inmersiones.

Una porcioncilla de cobre, mezclada casualmente en una gran fundicion de hierro, impide la union de sus partes, é

imposibilita su soldadura y forja : de que se colige el error en que están algunos , que se persuaden á que el hierro mas suave lo es así , por la abundancia de cobre que contiene.

Todos estos hechos , y otros muchos accidentes , que seria muy largo el citarlos , prueban que toda sustancia unida por adicion al hierro , aunque tenga analogía con él , le empobrece , y que no puede lograrse hierro de superior calidad , sino es privándole enteramente de todas las partes que sean estrañas á su esencia.

De las dos clases de observaciones que quedan referidas , se hace evidente: 1º. que las minas de hierro se distinguen entre sí por la mayor ó menor abundancia de partes puramente ferruginosas que contienen , y por las diversas especies de sustancias en que están incorporadas aquellas : 2º. que la variedad de las calidades conocidas de hierro depende de la de las partes estrañas á que está incorporado ; de modo que quando se dice que la vena de Mutiloa dá un hierro duro en comparacion de la de Somorrostro , no debe entenderse que el metal contenido en esta última sea en sí mismo mas blando que el de la

otra,

otra , sino que las sustancias heterógeneas, de que ni una ni otra mina se han purificado bastante en la fragüa , son en la de Somorrostro menos propias que en la de Mutiloa , para producir dureza en el hierro que se extrae de ambas.

Que siempre que se logre el separar perfectamente en un mineral de hierro las partes ferruginosas de las demas que entran en su composicion , todo el hierro que resultase será puro , y consiguientemente del todo homógeneo.

Que conocidas las diferencias que caracterizan las minas de hierro , y sabidos los respectivos medios de sacar de ellas puro el hierro contenido , se hará que la mina mas acreditada de dura produzca el hierro mas blando y perfecto que dar se puede.

El autor concluye esta memoria con una hermosa analogía entre estas observaciones , y lo que se esperimenta en el vino respecto á su espíritu. Este licor es una de las sustancias que mas varían. Los vinos de la Asia son muy distintos de los de Europa. Los que ésta produce se caracterizan por un terreno nacional. Los de Ungria no se parecen á los de España : estos

se

se diferencian de los de Francia, y entre los de estos dos últimos reynos se nota suma desemejanza y disparidad; pues que los hay detestables, malos, chiquitos, medianos, bonitos, buenos, agradables, excelentes, esquisitos, maravillosos y deliciosos. Sin embargo de todos estos vinos, tan varios y tan distintos, se extrae espíritu en mas ó menos cantidad, con mayor ó menor violencia del fuego, con destilaciones mas ó menos repetidas, y con mezclas proporcionadas, ya de alkali, ó ya de absorventes, segun las respectivas partes constitutivas de cada especie de vino. Ahora pues, esta bebida hace para con las partes espiritosas que contiene las mismas funciones que las matrices de los minerales de hierro, respecto á sus partes ferruginosas. Luego es indisputable, que si de toda suerte de vinos se logra por operaciones proporcionadas un espíritu inflamable homógeneo, en apropiando y adaptando los respectivos procedimientos á dichas matrices, debe sacarse de ellas, por varias que sean, un hierro perfectamente homógeneo.

Es cierto, que estos procedimientos necesarios para la perfecta separacion del

hier-

hierro puro, deben ser costosos, y encarecer considerablemente un metal tan absolutamente necesario é indispensable; mas fuera de que no puede repararse en gastos por un objeto tan importante, como la perfeccion del trabajo del hierro, se ha de advertir, que una vez logrado el fin, no será tal vez dificil el hallar otros medios mas baratos, que produzcan el mismo efecto. Así se ha verificado en otras especulaciones y ensayos que se han hecho en la docimacía ó arte de probar metales; pues habiéndose empleado en los descubrimientos sustáncias preciosas, y difíciles de adquirir, se han encontrado despues para el trabajo en grande otras sustancias análogas y comunes, que suplen con ventajas á las que sirvieron para el hallazgo primitivo. La tierra sirve hoy en dia en lugar de la resina, y el borrax para la soldadura del hierro, y los pedruscos, las arenas y otras materias comunes se han sustituido á la cal y alkalis para la economía y perfeccion de la labranza de metales.

CONSTRUCCION DE CAÑONES DE artillería.

DEsde la invencion de la artillería pírica se están buscando los medios de perfeccionar la composicion de los metales que se emplean en las bocas de fuego, sin que hasta ahora se haya llegado al punto de perfeccion, que seria de desear en tan importante objeto. El progreso de los conocimientos humanos es tan lento, que muchas veces cuesta siglos el perfeccionar una operacion, en que se han hecho especulaciones con apariencias de un buen éxîto: y así no obstante los progresos que de algun tiempo á esta parte se han hecho en la tormentária, restan todavia que remediar en ella defectos sumamente esenciales; porque sin embargo de haberse averiguado con las observaciones y la práctica, que el hierro es metal menos expuesto á ocasionar desgracias, y al mismo tiempo menos pesado, (cuya última circunstancia le hace muy ventajoso, singularmente para la artillería de marina) no por

eso

eso dexan de esperimentarse todavia funestos efectos de la falta de solidez y resistencia en las bocas de fuego.

El remedio de tan grave daño interesa al estado, por la conservacion de tantos vasallos, ó mutilados ó muertos con cascos de cañones y morteros falsos: por la seguridad y defensa, que á menos pensar quedan en descubierto con la falta de buenos instrumentos militares: por dinero que se llevan los estrangeros con una construccion mas acreditada de sólida. Por esta razon están en el dia todas las naciones de Europa empeñadas á competencia en perfeccionar sus fábricas de artillería, y por esta misma razon se han dedicado las Comisiones segundas á extractar las noticias, que sobre este importantísimo objeto se hallan vertidas en la coleccion de memorias del Socio Mr. Grignon, empleado actualmente por el ministerio de Francia en el reconocimiento de las ferrerías y oficinas de hierro colado de aquel reyno.

La construccion de bocas de fuego de que trata este sabio ferron, es de dos especies: una de hierro colado, y otra de hierro batido, cada una de las quales pres-

tará asunto á un artículo separado de este extracto.

CAÑONES DE HIERRO COLADO.

LA esencia de un buen cañon consiste en la perfecta é igual textura del metal en toda su mole, porque de lo contrario aquellas partes que oponen menos resistencia al esfuerzo de la pólvora, deben indispensablemente saltar y reventarse: y para que la contextura del metal sea perfecta é igual, se hace preciso que toda la pieza del cañon se componga de una materia homógenea.

Todas las minas de hierro, de qualquiera naturaleza que sean, pueden reducirse á un metal homógeneo, segun quéda dicho en otra parte; pero como esto exîge repetidas operaciones, que harían costosa la fábrica de cañones, debe buscarse un medio mas simple y económico.

Parece debiera ser tal el de una fundicion de hierro sacado de un mismo género de mina, y por unos mismos procedimientos; pero la esperiencia demuestra lo contrario, y la razon es clara y evidente.

te. El metal no se derrite en los hornos de una vez, sino sucesivamente, empezando por la porcion mas inmediata á la accion del fuego; la qual al paso que se derrite, vá volando al fondo del crisol ó caldera, y dando lugar á que las porciones que quedaron encima al cargar el horno, vayan baxando por orden, y en razon de su propio peso á la mayor inmediacion del fuego. De aquí debe resultar, que entre la primera porcion derretida, y última medien muchas horas, segun la capacidad del horno: y como el hierro se purifica mas ó menos, segun el tiempo que permaneciese en el estado de liquidez ó baño, sucede que para quando llega á colar la última porcion, lleva ya la primera muchas horas de purificacion, y consiguientemente cada fundicion ú hornada, que siempre se cuela de una vez á los moldes, se compondrá de otras tantas calidades de hierro, como haya en las porciones derretidas en diversos tiempos. Luego no es posible que un horno de fundicion, aunque se cargue de una misma especie de mineral, y se maneje con uniforme procedimiento, preste metal homógèneo.

Para remediar este inconveniente se

ha

ha tomado en las fábricas la providencia de poner diferentes hornos, de donde pueda encaminarse á un molde comun la materia al paso que se vá derritiendo; pero siendo imposible, por mas precauciones que se tomen, el que la fundicion se haga en todas partes con uniformidad, siempre será inasequible el que la haya en los grados de purificacion del hierro, que de los diversos fogales se ha hecho colar al molde comun, y consiguientemente el que de esta operacion resulte materia homógenea.

La heterogeneidad de este género de fundicion se vé claramente en qualquiera pedazo que se asierre de ellas; pues se reconocen distintamente las colunas separadas formadas por cada especie de fundicion: y por mas que Mr. Griñon ha trabajado por igualar la de dos hornos cargados con unas mismas materias iguales en peso y cantidad, y manejados por los mismos operarios, le ha resultado continuamente un producto desemejante en calidad y cantidad. Luego por mas precauciones que se tomen nunca se logrará materia uniforme en hornos distintos.

El único medio de lograr esta materia

ria uniforme, es el de reducir el hierro á régulo, así como se hace con el antimonio; para lo qual prescribe el autor un método individual, como tambien para la construccion mas propia de los hornos para este género de fundicion, igualmente que para todos los procedimientos relativos al colado y moldes.

CAÑONES DE HIERRO BATIDO.

ESte autor despues de estenderse acerca de las razones de preferencia de este género de cañones sobre los colados, y exponer las muchas ventajas que de él resultarían á la artillería, singularmente á la de marina, dá el método de este género de construccion, y concluye con ofrecer al ministerio de Francia el encargarse de plantificar este establecimiento.

ARTICULO

ARTICULO II.

Noticias sobre el arte de fundir el acero, sacadas de la obra de Mr. Jards, intitulada viages metalúrgicos.

LA villa de Sefield, y sus cercanías del reyno de Inglaterra es una de las partes en donde segun Mr. Jards hay oficinas de acero fundido.

Para esta operacion se hace uso del acero cementado con mezcla de algunos desperdicios de obras viejas de acero, como límas &c., todo reducido á pedazos: métese esta materia en un crisol á una con un fluxo, de que hacen un misterio impenetrable, y luego se cola en el horno. Este horno es subterráneo, semejante á los que se usan en las fábricas de laton, aunque mucho menor, y recibe el ayre por un canal igualmente subterráneo. En la embocadura, que es quadrada, y está al rafe de la superficie de la tierra, hay un agujero contra la pared, por donde sube un cañon de chimenea. Ca-

Cada horno no contiene sino un gran crisol de nueve á diez pulgadas de alto sobre seis á siete de ancho, el qual se coloca sobre un ladrillo redondo, que descansa encima de las parrillas. Rodease el crisol de cascos de carbon de piedra, reducidos á coac, (esto es, despojados y purificados del azufre) y llenándose de la misma materia el horno, se le dá fuego, y se tapa ó cierra enteramente la abertura superior del horno con un tapon de ladrillo, guarnecido de un aro de hierro.

Para quando el acero llegue á derretirse perfectamente, tiene que sufrir el crisol cinco horas de fuego en el horno, y despues de lograda la fundicion se hacen las operaciones siguientes: 1ª. se tienen dispuestos unos moldes quadrados ú octagonos de hierro colado hechos de dos pedazos, y uniéndolos uno con otro, se vierte en ellos por una de sus estremidades el acero derretido, de modo que sale de ellos en forma de unos texos, parecidos al hierro colado: 2ª. se estienden estos texos debaxo del martillo del mismo modo que el acero cementado; pero calentándolos menos, y con mas precaucion, por el riesgo de que se rompan ó quiebren.

Por lo que toca á la construccion del horno de que se habla en el párrafo segundo, se debe suponer, que las oficinas de las fábricas de laton, segun la descripcion de este oficio hecha por Mr. Galon, se compone ordinariamente de tres hornos, cada uno de los quales tiene tres pies de diámetro hasta el arranque de la bóveda, y quatro desde la base ó parrilla hasta la boca superior: 2º. que cada horno contiene ocho crisoles, cada uno de los quales tiene un pie de diámetro, y de once á doce pulgadas de alto: 3º. que la oficina para acero fundido solo se compone de un horno, que segun Jarsd debe ser mucho menos que los del laton, y solo contiene un crisol de nueve á diez pulgadas de alto: y últimamente que la oficina de las fábricas de laton, descripta por Mr. Galon, forma una superficie quadrilonga de veinte pies de tirada en los costados mas largos, y de catorce en los menores.

Segun los supuestos que se acaban de prevenir, bastará para la oficina de fundicion de acero una superficie de tres y medio á quatro pies quadrados.

ARTI-

ARTICULO III.

Observaciones de ferronesca.

DOn Joseph Antonio de Zabala, administrador de la ferrería de Fagollaga en Hernani, ha comunicado tres papeles dignos de la mayor estimacion para la Sociedad; por las grandes ventajas que pueden sacarse de una coleccion de semejantes noticias, que se vayan adquiriendo. El primer papel trata de los cómputos de la labranza anual de aquella ferrería: el segundo de la figura y dimensiones del fogal y barquines: y el tercero del método económico que se observa en ella.

ARTICULO IV.

METALURGIA.

Noticias sobre el quarzo sacadas de varios mineralogistas.

§. I.

De la mineralogía de Valmont de Bomare tom. I. pag. 222.

Quartzum silex nonullorum.

ES bastante difícil de conocer la figura de las partes de que se compone el quarzo: ellas parecen vidriosas y hendidas quando se rompen, asemejándose á una masa de vidrio fundido: y quando se rompen se dividen en pedazos angulosos, puntiagudos, desiguales, brillantes, transparentes y de figuras irregulares. El quarzo, aunque muy duro, despide mas ó menos chispas con el eslabon, y se dexa morder de la lima: recibe un bruñido, que

no es muy liso por razon de las muchas hendiduras que suele tener en su textura. Esta piedra expuesta por sí sola á la accion del fuego, entra dificilmente en fusion; pero quando se halla mezclada, se vitrifica, y produce tambien en las fundiciones una escoria como líquida, que sobrenadando al metal, le cubre, é impide que la violencia del fuego la destruya. El quarzo no hierve, ni demuestra alterarse por los ácidos, y es indestructible al ayre: se halla abundantemente esparcido sobre la tierra: sirve de indicante y de matriz á los metales, ó á lo menos forma en ellos vetas, que atraviesan horizontalmente las minas, empobreciéndolas. Reconócese esta materia en su color blanquecino, ó morado y vidrioso, y ella es la que produce chispas en las minas al golpe del instrumento de los trabajadores. El quarzo se forma á manera de cristales contra las paredes de las cavernas, ó en las hendiduras de los montes: los cuerpos estraños que encierra en sí dán lugar de creer, que si hay quarzo de la primera antigüedad, ó criado á una con el mundo, no dexa tambien de producirse; pues que se forma y coagula de nuevo en parages en donde antes

tes se habia ya agotado enteramente, y le vemos estendido por capas sobre diferentes materias de naturaleza opuesta á la suya. Esta piedra entra en la composicion de las rocas compuestas, y determinadamente en las del pórfido, el granito y otras piedras duras, con que en otro tiempo se construian tantos obeliscos y estatuas colosales: y siendo como lo hemos dicho indestructible, no es de maravillar que los preciosos monumentos erigidos con esta materia sean tambien inalterables, como se reconoce en los pomposos sepulcros de los grandes Duques de Toscana en Florencia, y en los palacios Reales de España.

Las especies de quarzo que expresa Valmont de Bomare son las siguientes.

1ª. Quarzo granudo: *quartzum arenaceum*.

Compónese de granos de quarzo, y de partículas de arena, semejantes á los granos de sal, que parecen embetunados unos con otros, y que contienen partes metálicas. Este fosil se halla en Falum y Champaña.

2ª. Quarzo en granates: *quartzum granaticum*.

Esta especie de quarzo, que se halla

en

en la nueva mina de cobre cerca de Striposem en Suecia, es una piedra grosera y parda, cuyo color y figura se asemejan bastante á granates unidos tumultuariamente: hállase en pedazos del tamaño del puño, y algunas veces mayores, y es desmenuzable como la piedra arenisca.

3ª. Quarzo frágil: *Quartzum fragile.*

Este se rompe muy fácilmente, es seco al tacto, compacto, sólido ó macizo. Es de color blanco, algunas veces de un ceniciento claro, y otras de un ceniciento jaspeado, sin guardar forma determinada.

4ª. Quarzo grasiento: *Quartzum pingue aut oleaginosum.*

Parece muy compacto y muy brillante quando se rompe, grasiento al tacto en todas sus superficies, como si estas estuviesen untadas de aceyte ó grasa, y de un color blanquecino, mezclado de azul.

Los mineros aprecian infinito esta especie de quarzo, por quanto en las escavaciones en que le encuentran, indica ordinariamente minerales preciosos.

De este quarzo grasiento hay dos variedades: la primera, es el quarzo grasiento opaco, que es mas compacto y pesado: y la segunda, el quarzo grasiento semi-

semitrasparente, que es de color de agua.

5ª. Quarzo lacteo : *Quartzum lactescens*.

Este quarzo es enteramente opaco, de un color blanco no muy fino, y semejante á la crema estendida, sin desleirse en el agua : es de una dureza estrema, y despide chispas con el acero. Hállase en Suecia cerca de Dahlerueë, y en la Aubernia cerca de Chateau-Neuf. Esta especie es là conocida por el nombre de *Quartzum Jacobinum*, ó *Gemma divi Jacobi*.

6ª. Quarzo de colores : *Quartzum coloratum*.

Este quarzo no es transparente ; pero se halla teñido de diferentes colores, sin que tenga figura determinada.

De esta especie hay quatro variedades : 1ª. el quarzo roxo, que tiene este color, aunque no muy subido : 2ª. el verde, que tiene tanta semejanza con el jaspe de este color, que ordinariamente se confunde con él : 3ª. el azul, el qual se halla sembrado de pequeños granos blancos de quarzo muy duros en una matriz quarzosa y sólida de fondo azul. Muchos autores creen, (pero sin fundamento) que esta especie de quarzo es un lapiz-lazuli,

zuli, que no ha llegado á madurarse.

7ª. Quarzo cristalizado : *quartzum christalisatum.*

Dáse este nombre á un quarzo, cuyos cristales han tomado figuras que no se distinguen bastante, ni son debidamente determinadas para colocarse en la clase de cristales regulares. A esta especie llaman los Alemanes *quartz druvem.*

8ª. Quarzo trasparente : *Quartzum christalinum.*

Es mas ó menos pesado, de un texido cerrado y menudo, transparente, de diferentes colores, y muy parecido á los cristales artificiales. De esta especie hay una variacion determinada y fixa, que es el quarzo trasparente, y sin mezcla de colores. Tal es el quarzo de Madagascar, que nace en moles informes blancas, trasparentes, y muy gruesas, con que se hacen urnas y jarrones. Entra dificilmente en fusion, aun con la violencia del espejo ustorio: y se halla tambien en otros paises, y de otros colores, como roxo, verde, azul, morado y negro.

9ª. Quarzo llamado feld-spath, ó spath de los campos : *quartzum rupestre, spatum referens.*

Esta piedra es muy dura, resiste en alguna manera á la lima, centellea con el acero, pero no hierve con los ácidos, y sus partes se dividen por la mayor parte en cubos de ángulo recto, cuyas superficies son lisas, y como bruñidas. Se nota, que estos cubos son tan pequeños, que el total de ellos parece granudo como el quarzo en granos ó en granates; como tambien que algunas veces se halla esta materia en hojas ó escamas: de que podría inferirse, que el feld-spath es acaso un quarzo compuesto é irregular. Este hipotesis es tanto mas verosimil, quanto sucede muchas veces encontrarse mezclados con esta piedra píritos, y otras diferentes materias.

Se conocen dos especies de feld-spath: primera, el feld-spath blanquecino, como es el de Alenzon, que se llama spath fusible, y entra en la composicion de la talabera ó loza; siendo de advertir, que cerca del parage en donde se encuentra esta materia hay rocas de granito. La segunda, especie es el feld-spath roxo.

§. II.

§. II.

De la mineralogía de Juan Uvallerio tom. I. pag. 194.

LA definicion y descripcion del quarzo son las mismas en Uvallerio que en Valmont á poca diferencia.

En quanto á las variedades Uvallerio cuenta la del quarzo cariado, (*quartzum molare*) que es una especie sembrada de agujerillos, como si estuviese roida de gusanos, de la qual no habla Valmont; pero la especie llamada por este último autor feld-spath, no se encuentra en el otro.

Uvallerio añade al pie de algunas de sus descripciones las observaciones siguientes.

Del quarzo grasiento.

Quanto mas grasiento y untuoso se muestre el quarzo al tacto, tanto mas lo estiman los mineros por las grandes esperanzas de hallar minerales ricos.

Del quarzo granudo.

La semejanza que se encuentra entre las partes de este quarzo, y los granos de sal, ha hecho que los alemanes llamen á esta especie *saltz-schlag*. Este fosil se encuentra en Falum, y contiene partes metálicas.

Del quarzo cristalizado.

Los mineralogistas colocan en la clase de quarzos cristalizados una especie de piedra, que llaman schorl, que es una piedra de toque cristalizada, que se vitrifica al fuego.

Del quarzo en general.

En los parages en que se encuentra quarzo debe esperarse hallar tambien minas, porque el quarzo es como la matriz de los metales.

§. III.

§. III.

Del diccionario universal de fosiles de Mr. Bertrand pag. 150.

LA voz quarzo se ha tomado, segun Mr. Bertrand, de los mineros alemanes, y ha pasado á ser comun en todas las lenguas.

La definicion, descripcion y division de especies de quarzo que hace Mr. Bertrand en su obra, se conforman con las de Uvallerio y Valmont.

Bertrand expresa la propiedad de fundente que tiene el quarzo en la fundicion de las minas: y para distinguir esta materia del spatho, advierte lo siguiente.

Muchas veces se ha confundido, y aun confunde todavia el spatho con el quarzo, sin embargo de que éste es siempre vitrificable, y aquel se cuenta entre las materias calcáreas: 1º. las partes del spatho son piramidales ó paralelepipedas; pero no así las del quarzo: 2º. el spatho se rompe en pedazos de figura determinada; pero el quarzo en fragmentos irregu-

lares , y con mas resistencia que aquel: 3°. el spatho es mas ó menos duro , y á veces pulverizable entre los dedos , en lugar que el quarzo nunca se dexa desmenuzar de este modo , ni es tan fácil de pulverizarse como qualquiera spatho.

§. IV.

Del diccionario de chîmia de Mr. Macquer , edicion de Paris 1777. *tom. III. pag.* 302.

EL artículo quarzo del diccionario de Macquer no contiene particularidad alguna sobre las que quedan dichas en los párrafos precedentes.

§. V.

Del diccionario universal de ciencias de la edicion de Neuschatel 1765. *tom. XIII. pag.* 693.

NAda dice de particular esta célebre obra

obra sobre lo que previene Uvallerio en punto al quarzo, así en lo que toca á su definicion y descripciones, como en lo relativo á sus usos.

§. VI.

De la metalurgia de Alonso Barba pag. 46. y 47. tom. I. de la traduccion francesa, edicion de Paris 1751.

ESte célebre español, de quien hacen tanto aprecio los metalurgistas modernos, en el capítulo XIII. de su obra, tratando de las diferencias de las piedras, hace mencion de una llamada cachi por los mineros peruanos: la qual dice toma este nombre de la sal por lo que parece á ella; advirtiendo que quando se encuentra en las venas de los minerales, produce mucho plomo ó plata bruta.

§. VII.

§. VII.

De la introduccion á la historia natural de D. Guillermo Bovvles pag. 22. del discurso preliminar.

HAy (dice este autor) variedad grande de quarzos ; pero tres son las especies que generalmente se hallan en España. Todos dán lumbre heridos del acero , y ningun fuego los puede fundir. La primera especie es un quarzo que se halla encaxado en las rocas , y que parece criado con ellas , y este suele ser el indicio de las falsas vetas. La segunda , son aquellos pedazos de quarzo blanco que asoman fuera de tierra , y estos son indicio de haber alguna mina vecina , como sucede en Setiles, y en la mina de la platilla de Molina de Aragon. La tercera , es de aquellos pedazos pequeños de quarzo , que aunque están encaxados en la mole del peñasco , no hacen union con él como en las buenas vetas , y este quarzo tiene á veces una pulgada de ancho , y á veces tres ó quatro mas.

ARTICULO VI.

Carbon de piedra.

EN la escasez de conocimientos prácticos que tenemos sobre el carbon mineral, nos ha parecido que la mejor fuente á que podemos acudir es la memoria presentada á la Academia Real de Ciencias de Paris por Mr. Morand el Médico, inserta en la coleccion de artes y oficios, que exîste en la biblioteca de nuestra Sociedad, cuyo extracto es el siguiente.

SECCION PRIMERA.

Del carbon de tierra, exâminado á la simple vista, y en particular de los que se usan en Inglaterra.

EL carbon de tierra puede definirse una sustancia mineral inflamable, de color negro ú obscuro, mas ó menos sólido, mas ó menos pulverizable, unas veces compacto, otras en hojas, cuya parte

esencial es una porcion indeterminada de materia vituminosa.

Las moléculas de que se compone son unos granos, cuyo color negro tiene bastantes diferencias de matices: unas son lustreadas, plateadas y brillantes como el cristal, y otras opacas, y de un negro como el azabache. Algunos han creido ver en estos granos mirados con microscopio una figura cúbica; pero no hemos podido descubrir semejante cosa. Lo cierto es, que sus moléculas en general parecen angulosas, y su disposicion, diversificada al infinito, impide el que pueda reconocerse con facilidad su figura.

Algunos carbones no son mas que unos granos conglutinados entre sí, que no presentan sino una masa, que parece lapiz, cortada por intérvalos, ó interceptada por una materia terrosa y sólida, que no es carbon.

Otros granos se hallan colocados por capas muy brillantes, á veces delgadas, á veces espesas, todas agradables á la vista: y estas vandas en algunos carbones se cruzan y dirigen hácia todas partes.

Unas veces estas capas se forman de filamentos dispuestos rectamente unos con-

tra otros, y cada capa se halla separada por otra de una materia que no es de carbon.

Otras son unos faxos de filamentos mas ó menos sueltos, dispuestos en todo género de direcciones, y formando macizos angulosos. Estos filamentos se descubren como entretexidos.

Hay pedazos de carbon que parecen compuestos de escamas, unas sobre otras, y en diversas direcciones.

En fin la base de estas masas parece ser algunas veces un polvo fuliginoso muy fino, que tizna los dedos como el humo de pez, ó el carbon de sauce.

En lugar de esta materia se manifiesta en otros una capa muy brillante, que parece materia que ha sido liquidada.

Finalmente hay otros que se asemejan á la escoria ya impura, ó ya vitrificada, con otra infinidad de especies, que nada adelantan el conocimiento de este mineral.

Mr. Zimerman solo distingue dos especies de carbon, que llama carbon de pez, ó carbon de fragüa, que es compacto, de bello color negro obscuro, con una superficie negra semejante á la pez, pesado en comparacion de los demas, suave

al tacto, sin escoria alguna, y que contiene muchas materias combustibles : y carbon de Escocia, que se quema en las chimeneas de gentes ricas. Este carbon se saca en gruesas masas sólidas de textura fina, que no se reduce á hojas, ni es brillante, es vituminoso, arde libremente, y hace un fuego muy claro, reduciéndose totalmente á cenizas : y los diferentes nombres con que hacen los autores diversas especies de carbon de tierra, los han ido poniendo los obreros de las minas segun las diferentes capas de este mineral.

SECCION SEGUNDA.

Comparacion del carbon de tierra con el carbon de leña fosil.

En muchas minas de carbon de piedra se encuentran tambien porciones, que por su configuracion, y por los diversos grados de petrificacion que han adquirido, demuestran claramente ser de tronco ó leña, y consiguientemente de naturaleza distinta del de piedra ó tierra.

La diferencia de estas especies, las variedades del de leña fosil ó petrificada,

y los analisis que demuestran las diferentes sustancias que entran en su composicion, ocupan al autor de esta memoria en su seccion segunda; pero como nuestro objeto principal es el juntar las noticias mas precisas para el conocimiento y hallazgo de las minas de carbon fosil en general, omitiremos dar razon individual de esta seccion, como de las demas que no tiren directamente al fin quenos hemos propuesto, contentándonos con dar una noticia de sus títulos.

SECCION TERCERA.

Paralelo entre los betunes sólidos, y el carbon de tierra.

SECCION QUARTA.

De las materias combustibles aliadas al carbon de tierra.

SECCION QUINTA.

De los meteoros que acompañan al carbon de tierra.

SEC-

SECCION SEXTA.

De las señales exteriores ó indicantes, que anuncian minas de carbon en un territorio.

NI las plantas que crecen sobre las venas de este fosil, ni las aguas que corren por sus cercanías, ni los vapores que se exâlan, ni el encuentro de una especie de schisto estampado con impresiones perfectas de hojas de plantas, ni la abundancia de pizarra negra mezclada de azufre, ni las fuentes de agua salada, ni tierras de alumbre son indicios suficientes para creer que en las cercanías se hallan minas de carbon, especialmente quando estos indicios son exteriores y superficiales: y si alguna cosa puede mirarse como indicio de esta materia, son las tierras ó piedras que comunmente están vecinas al carbon debaxo de la tierra, y no se vén sino por casualidad en la superficie.

Una tierra ligera, blanda, parda ó negra puede tenerse por el indicio mas cierto de la mina de carbon; pero esta no se suele encontrar sino por casualidad en

la cabeza ó extremidad de una veta que vaya á dar á la superficie de la tierra.

ARTICULO VIII.

SALUD PUBLICA.

Viruelas.

EL Socio Don Francisco Planzon, Médico de Elgoybar, presentó una memoria sobre la inoculacion, y dice en sustancia, que habiendo inoculado por sí mismo setenta y siete niños, todos pasaron las viruelas con la mayor felicidad: que al principio quando quiso poner en práctica este método, nadie queria exponer sus hijos: que en vista de esto empezó por uno de los suyos, y con este exemplar todos despues á porfía querian tambien que se les inoculasen. Las caseras sin el auxîlio de médico ni cirujano, y sin observar regla ninguna de las que prescriben los autores, hacían esta operacion con tanta felicidad, que ninguno murió. Pone al fin de su escrito cinco observaciones en sugetos cuyos síntomas eran poco favorables para prometerse buen éxîto de la inocu-

culacion ; pero no solo curaron perfectamente de las viruelas , sino que algunos de ellos curaron tambien de otros males que tenian antes de esta operacion. Si en todas partes se executa lo mismo , se quitará el miedo que se tiene á esta imponderable invencion , y llegará el caso de que se tenga por omision culpable en los padres no exponer á sus hijos á un remedio seguro y preservativo como lo es el de la inoculacion.

ARTICULO IX.

Tasacion de tierras.

EL Socio Don Francisco Xavier de Echeverria presentó otra memoria , intitulada la primera y segunda parte del tasador instruido , en que recopila lo mas curioso que hay escrito sobre esta materia de tanta importancia como necesidad. Dá reglas seguras para tasar los bienes raices , y evitar los engaños y equivocaciones que comunmente se padecen en estos paises , y quiere se tengan presentes las siguientes observaciones. La profundidad del terreno:

su calidad, color, situacion y posesion de las tierras: si éstas valen mas incultas que cultivadas: si son propias para una particular produccion, ó para muchas, y algunas otras circunstancias que aumentan ó disminuyen su valor: y finalmente dice que no se atienda para tasar las tierras á la renta y producto anual que dán los arrendadores, porque esto está sugeto á muchas nulidades. La publicacion de esta obra será muy útil á estas provincias.

COMISIONES TERCERAS de Industria y Comercio.

ARTICULO I.

POr la importancia del asunto, y el modo de tratarlo, se pondrán aquí en extracto tres escritos, que estas Comisiones presentaron sobre el comercio. El primero, habla de la nobleza de esta profesion contra las preocupaciones que reynan: el segundo, aplicándolo al pais bascongado: y el tercero, exâmina las ventajas que traería á las provincias un puerto habilitado en ellas para el comercio libre de la

América. El Socio Don Valentin de Foronda, autor del primero, se esplica en estos términos: ¿quien será tan entonado, que califique al comercio de indecoroso, y se desdeñe de la comunicacion y trato con los que lo profesan? Parece que ninguno; pero por fatalidad se cuentan muchos, que contemplando el valor de la nobleza adherido á unos pergaminos viejos, ó á quatro casas medio caidas, desprecian á los demas, aunque exerzan oficios y profesiones muy honrosas.

Las glorias, poder, lustre y felicidades del Monarca son el primer requisito que debe concurrir en qualquiera profesion, para captarse la benevolencia, el respeto y la atencion del público, que es en lo que verdaderamente se cifra la nobleza.

El comercio junta todas estas qualidades, aumentando la poblacion, desterrando la ociosidad, suavizando las costumbres, mitigando los trabajos, y derramando la opulencia y prosperidad, como lo dixo bien Felipe II. en la ley 66. tít. 11. lib. 2. de la Recopilacion por estas formales palabras. „ La poblacion y número de gentes es el único y principal fun-

„ da-

„ damento de las repúblicas , y á que con
„ mayor cuidado se debe atender para su
„ conservacion y aumento. Esta conserva-
„ cion y aumento no puede subsistir sin la-
„ bores é industria , y estas no se encuen-
„ tran con la falta del comercio , quien po-
„ ne en movimiento á los espíritus perezo-
„ sos , y anima á el trabajo con las recom-
„ pensas y abundancia de oro , que espar-
„ ce por todas partes.

Antiguamente hizo florecer á los reynos y ciudades que lo cultivaron , como Sidon , Ninibe , Babilonia , Tiro , Cartago &c. , y en nuestros dias hace otro tanto con Génova , Venecia , Francia , Inglaterra y Holanda , que en un abrir y cerrar de ojos han adquirido una superioridad que atemoriza.

Esta última despues que se hizo comerciante aumentó su poblacion desde ciento y veinte mil personas que habia en aquella república en el año de 1620. hasta dos millones quatrocientas y cincuenta mil almas en el de 1670.

En tiempo de Felipe II. no pudo mantener diez mil soldados , porque no era comerciante , y á su hijo Felipe III. se le opone con cincuenta mil. En Asia

hace Reyes tributarios, en Europa sugeta al Occeano levantando díques, ábre innumerables y magníficos canales, transforma sus lagunas en campos fértiles, sus aldeas en ciudades sobervias, y sus cabañas en palacios.

España en tiempo de los Reyes Católicos, y aun de Carlos V., en que florecía el comercio, sus tesoros eran inmensos, sus tropas invencibles, sus armadas formidables: y quando decayó en tiempo de Felipe III., momentaneamente se disiparon tesoros, industria, poblacion, fábricas, tropas y armadas, formando un expectáculo triste y pavoroso de nuestra amada patria, hasta el reynado de Felipe V., Fernando el VI. y nuestro Augusto Carlos III., desde donde empieza la época del fomento de la agricultura, comercio, artes y ciencias, á cuyo fin se ván dando las mas acertadas y excelentes providencias.

Las costumbres se mejoran con el comercio, y en prueba de eso compararemos con los europeos á los otentones de la Africa, á los salvages de Siberia, á los irroqueses del Canadá, y á otros linages de gente feroz, que no lo cultivan, y se ve-

verá en ellos un espíritu de ferocidad, corazones crueles, hombres silvestres, sin freno ni ley, y los otros amables, de genios dulces y suaves, ciudadanos dóciles y tranquilos. Los Alanos, Suevos, Hunos, Vandalos y Godos nos dán exemplo en la historia antigua de su ferocidad, y no hubieran cometido tantas crueldades, ni abandonado sus patrias, si en ella hubiesen tenido un comercio floreciente, que les hubiese proveido de lo necesario.

Al comercio se deben las comodidades de la vida, el regalo, los descubrimientos en ciencias y artes, los usos y costumbres que se comunican por su medio, y hasta la religion debe la conversion de infinitos pueblos, que sin él estuvieran todavia en las tinieblas del paganismo: nuestra salud se interesa tambien con las drogas medicinales, que nos trae de todas las partes del universo.

¡Que servicios! ¡Que méritos! ¡Que títulos para hacerse acredor el comercio á la atencion y estimacion de los hombres! Dixo muy bien aquel autor frances, ,, que ,, era cosa asombrosa ver que el arte de ,, destruir á los hombres ensalce, y que ,, se quiera suponer que envilece ó degra-

,, da

„ da aquel arte que los conserva, les fa-
„ cilita, y les procura todo lo que nece-
„ sitan para las comodidades de la vida, ó
„ para el regalo. Esta reflexîon es muy
„ juiciosa y bien fundada.

Para que las profesiones merezcan colocarse entre la primera nobleza, se debe atender á las utilidades que comunican á la patria, y en esta inteligencia el comercio es una de las primeras. Nos trae lo que nos falta, y extrae en cambio lo que nos sobra: esta permuta es causa de la abundancia del dinero, con el qual florecen las fábricas, que necesitan grandes anticipaciones, y con ellas se ocupan las familias, que sino se mantendrían en la ociosidad, resultando, como se vé en España, aquel tropel infinito de vagos, que no tienen en que emplearse. Con él se erigen monumentos de humanidad para militares, marineros, artesanos, huérfanos, viudas, y todo género de pobres infelices, hallando en ellos recursos para instruirse en artes y oficios honestos, y dotacion para que se establezcan con ellos, y puedan ser útiles para sí, y para el estado. Así se vé en Londres, y otros pueblos de comercio.

Estiende y perfecciona el cultivo de

las

las tierras : aumenta y funda los mayorazgos : exâmina vigilante las necesidades de los pueblos : y corre en un instante á socorrerlos ; sin lo que en las grandes escaseces de granos perecerían los reynos , se despoblarían los lugares : y á la hambre, á los gemidos y lamentos sucederían las enfermedades , la peste y destruccion. Se omite otra infinidad de beneficios que nos trae el comercio , y se omiten tambien otros males de que nos libra , porque seria cosa de nunca acabar. Entretanto se pregunta á los que lo desprecian , ¿ si una profesion que es vida de las artes : mantenimiento de la poblacion : custodia de la salud : causa de la tranquilidad : apoyo de la marina : alma de los exércitos : nervio del estado : instrumento de la felicidad puede dexar de ser nobilísima , quando algunos que no son mas que unos jugadores y holgazanes sempiternos logran las preeminencias y concepto de muy nobles ? ¿ Será mas honroso tener un gran número de criados inútiles al estado , como cocheros , lacayos , peluqueros &c. , ó una fábrica en que se proporcione alimento á muchas familias ? ¿ Será vileza procurar ganancias estableciendo fábricas , y haciendo

do expediciones de baxeles cargados? Los nobles orgullosos que he citado dirán que sí, ignorando que el orígen de ellos viene regularmente de este exercicio, sin el qual rara vez se vé juntar cien ó doscientos mil pesos, que son precisos para fundar un capital que pueda producir dos ó quatro mil, que son sus rentas. Importa mucho que se desprecien ya estas preocupaciones, y á mas de hacer el debido aprecio de sus profesores, se apliquen á él los nobles á imitacion de los ingleses, que con razon se rien de nosotros: de este modo florecerá la monarquía, &c.

El segundo escrito habla del comercio, aplicándolo á las circunstancias del pais bascongado, y suponiéndolo con razon ventajoso y necesario: reduce los bienes comerciables de él á quatro clases, que son bienes territoriales, ganado, pesca y manufacturas. Dice, que el pais bascongado es pobre en estos quatro bienes, y demasiado rico respectivamente en poblacion. Que los granos que produce escasamente dán subsistencia para la mitad del año, y tirando desde aquí sus líneas saca las conseqüencias mas tristes para las provincias, siempre que no aumenten la

industria de su suelo. La comida, bebida y el vestuario (prosigue) son articulos de importacion, que forman el debe del pais bascongado, y su ha de haber consiste en un solo ramo, (aunque considerable) que es el hierro. Con él apenas puede satisfacerse el cargo que forman solo los vinos, mistelas y aguardientes, y por consiguiente resulta hallarse en descubierto en todos los demas artículos de su comercio, cuya suma asusta, y su satisfaccion tiene mucho de maravilloso é incomprensible.

¿ Que dinero es menester para el cacao, azucares, aceytes, telas y paños que consume una poblacion tan numerosa como la del pais bascongado ? Sin detenernos en las pruebas puede decirse que la subsistencia de este pais es precaria y peligrosa, y su remedio debe buscarse únicamente en la aplicacion de las gentes, y en su industria. En las tierras opulentas y feraces la numerosa poblacion es un gran bien, en las estériles degenera en mal, sino hay industria, que debe crecer en un pueblo, provincia ó reyno en razon compuesta de la esterilidad del terreno, y número de habitantes.

La torpe labranza del hierro, y el corto cultivo de terrenos estériles no pueden dar bastante ocupacion á la muchedumbre bascongada. Habrá holgazanes, mendigos y ladrones, mientras que no se fomenten algunos ramos de industria, y nunca podrán atajarse con escarmientos la miseria, ociosidad y holgazanería, porque son efectos irremediables de nuestra presente constitucion, y no hay otro remedio que la industria.

No son bastantes el oro y la plata que nos traen nuestros paisanos trasplantados á la América; pues como socorros casuales, independentes de nuestra industria, se desaparecen al instante: no son riquezas estas aun para las tierras opulentas, mucho menos lo serán para las estériles.

Nuestra riqueza quizás en el dia consiste en la ventajosa situacion local, confinante con las gentes mas industriosas, de quienes recibimos francamente, ademas de quanto necesitamos para nuestro consumo, un gran surtimiento de géneros para las provincias interiores del reyno, que viene á ser data en nuestro favor, con que satisfacemos en gran parte nuestra deuda. Sin embargo no debemos lisongearnos con

este

este género de ganancia, porque es accidental, y fácilmente puede mudarse el giro del comercio: y actualmente vemos novedades, que pudieran obligar á los estrangeros á seguir otro rumbo en la introduccion de sus manufacturas. Si llega este caso, ¿que será del pais bascongado? No se dice esto para melancolizar á nuestros conciudadanos, sino para hacerles presente, que este punto es digno de toda su consideracion. Que sirven unas puertas abiertas, por donde no entran sino géneros perjudiciales, quando se me cierran aquellas, por las que se podia recibir las primeras materias para la ocupacion de las gentes, y fomento de la industria. Los que se interesan en el sistema actual son un puñado de particulares, mientras caminan á su destruccion todas las demas clases de gentes del pais bascongado.

La introduccion de géneros estrangeros imposibilita y desanima la industria nacional, y será imposible que el pais bascongado pueda soportar este género de comercio. Los caballeros guipuzcoanos, y gentes acomodadas si calculasen los daños de estas modas, que tiran á su ruina, resolverían presentarse vestidos con márra-

ga de Anzuola, antes que con el paño mas fino de Abeville. Ya que nos vemos precisados á buscar en el estrangero nuestra subsistencia, y á comerciar con él para no perecer, no perdamos de vista en nuestras compras y ventas el termometro de la importacion y esportacion, que nos debe guiar en nuestras operaciones comerciables. Con esta balanza de importacion y esportacion podrá un calculador político pronosticar y decidir de la suerte de las villas, provincias y naciones: y los pronósticos que se pudieran formar en el dia hácia el pais bascongado, seguramente serian poco favorables. A tiempo estamos de mejorar nuestra suerte: busquemos ocupacion á las gentes, y á lo menos logremos el equilibrio de la balanza del comercio.

La industria nos subministra los artículos de esportacion, que nos niega la esterilidad del terreno. Los Holandeses hacen palpable demostracion de esta verdad con su aplicacion, frügalidad y economía. Imitemos á estos sabios trabajadores: y quando no nos acomode un exemplo tan distante, sigamos el doméstico que nos dá la ciudad de Vitoria, en donde pocos

me-

meses ha se reconocian los mismos vicios, la misma inaccion, araganería y mendicidad que en el resto del pais bascongado, y en el dia compite, y aun excede á las villas mas industriosas, y de mejor policía del universo.

Esta revolucion se debe á una Sociedad caritativa, compuesta de personas de la primera nobleza eclesiásticas y seculares, cuyo zelo, ilustracion y humanidad ha concebido y puesto en práctica el proyecto mas útil, mas sublime y mas ventajoso al género humano. No han hecho magníficos hospicios, (cárceles ostentosas) en donde se amontonaban mendigos, convirtiéndolos en perpetuos prisioneros, é inútiles consumidores. Al pobre se le conserva toda su libertad, se ocupa, gana jornal, y aspira á mejorar de suerte.

Ilustres patriotas alaveses, (así concluye este papel) vosotros sois los primeros que habeis hallado el venturoso medio de socorrer las necesidades de vuestros conciudadanos, sin vexarlos ni oprimirlos.

De vuestra generosa caritativa mano reciben los pobres vergonzantes la oculta limosna en el retiro de sus casas: con anticipaciones y préstamos quantiosos ani-

mais al oprimido labrador , y al artesano desgraciado.

Cubris la desnudez de vuestros conciudadanos con las telas trabajadas por los araganes convertidos en fabricantes.

Una gran sala comun para los pobres, pieza más admirable que los mas brillantes gavinetes de los Principes , adornada de tornos , telares y otros muchos instrumentos industriales , brinda con ventajosa y cómoda ocupacion á toda clase de ociosos , comprendidos ñinos y viejos , á quienes se destina un trabajo proporcionado á sus fuerzas.

En este precioso gavinete de la humanidad halla el pobre su ocupacion y su alimento , se perfeccionan todos los ramos de industria establecidos , y se introducen nuevos segun el orden de su necesidad y consumo.

Providencia ademas la Sociedad caritativa el que el alimento y el abrigo vayan á buscar al impedido y estropeado en sus propios quartos , en su misma casa.

Disipadas gloriosa y felizmente aquellas importunas tropas de postulantes y araganes perniciosos , oprobio de la policía y humanidad christiana , habeis entonado

vuestra ciudad, introduciendo en ella el trabajo en lugar de la araganería : el retiro en lugar de la disipacion : el orden en lugar de la confusion : la paz en lugar de la discordia : y por decirlo de una vez la virtud en lugar del vicio.

Fuerza poderosa de un grande exemplo ! Ya nuestro iluminado gobierno ha adaptado los humanos reglamentos de los zelosos ciudadanos. En cada varrio de Madrid se manda establecer una Sociedad caritativa, y se irán estableciendo sucesivamente en todas las capitales, ciudades y villas del reyno.

No permita Dios que seamos los últimos en abrazar este proyecto de nuestros compatriotas, único medio de mejorar nuestra constitucion, y capaz de hacer la felicidad del género humano.

El tercer escrito exâmina por partes, y con la mayor imparcialidad cierto papel, concebido en estos términos. „ Habiendo „ reflexîonado largamente sobre la repre- „ sentacion de los comisionados de la ciu- „ dad de San Sebastian, y su Consulado „ á la provincia de Guipúzcoa, no puedo „ menos de decir, que segun mi modo de „ pensar, el de la misma provincia, y sus

„ con-

„ consultores , manifestada hace pocos
„ años en idéntico caso que el que hoy se
„ trata , son opuestos á sus fueros y liberta-
„ des los establecimientos que se apuntan
„ en dicha representacion , para poder ha-
„ cerse directamente de este puerto el co-
„ mercio á las islas de Barlovento , Bue-
„ nos-Ayres y demas puertos habilitados
„ de la América. " No pasemos adelante dicen los autores del escrito.

Si la septima junta general de la provincia celebrada el dia 7. de Julio de 1772. en Hernani declaró que semejantes establecimientos son opuestos á sus fueros y libertades , la tercera junta general celebrada por la misma provincia en Azpeytia en 8. de Mayo de 1706. declaró lo contrario. Si el sentir de los actuales consultores de la provincia es conforme al de la junta general de Hernani , el de los del año de 1706. fue tambien conforme al de la junta general de Azpeytia , y al de los capitulares de la Ciudad , é individuos del Consulado consultados sobre el asunto por la diputacion.

El autor del papel piensa como la junta general de Hernani , y como los actuales consultores de la provincia : los de-

mas

mas amigos del pais, los capitulares y diputados del comun de San Sebastian, el prior, cónsules, consultores, síndico y la junta general del Consulado piensan como los vocales de la de Azpeytia. De modo que si este problema politico se hubiera de decidir por autoridad, esta favorece al libre comercio: si por razon, exâminaremos el punto, ya que no lo ha executado el autor del papel.

Al cap. I. tít. 18. del suplemento de nuestros fueros se expresa, „ que la originaria libertad del solar guipuzcoano, religiosamente observada por los Señores de España desde que la provincia se unió voluntariamente á la corona de Castilla en el reynado del Rey Don Alonso el VIII., conserva *con la franqueza de proveerse libre de todos derechos, y de donde mas le convenga de todo lo que conduce á la subsistencia de sus naturales*, numerosamente poblado este fragoso y estéril terreno, para acudir á la defensa de esta importante frontera, y servir á sus Soberanos con la gloria celebrada en las historias. Mas como es tránsito para otras provincias del reyno, se juzgaron convenientes algunas providen-

 „ cias,

„ cias , á fin de que no pasen por su dis-
„ trito los contrabandistas del tabaco , *ni*
„ *los que llevan otros géneros sugetos á Rea-*
„ *les derechos á la salida de esta provincia,*
„ *entren en otras sin satisfacerlos.* “ Para cuyo único fin están establecidas las tres aduanillas de Tolosa , Segura y Ataun, donde se exîgen los derechos de los géneros que deben pagar al salir de Guipuzcoa para el reyno de Navarra.

Esta originaria libertad , con que siendo de libre dominio se unió la provincia voluntariamente á la corona de Castilla, no se estendía al comercio de las Indias, porque no fueron descubiertas hasta el año de 1492. , y la feliz agregacion de la provincia á la corona de Castilla se verificó en el de 1200. Por cuya razon todos quantos registros se han despachado á la América por la Real compañía guipuzcoana de Caracas , por la Real compañía de la Habana, por los Consulados de Sevilla y Cadiz , y por los particulares , que han sido muchos en todos tiempos , (y ojala hubieran sido muchos mas) han contribuido á la Real hacienda á la ida y á la vuelta los correspondientes derechos Reales , ó su equivalente por via de servicio , á vista , ciencia

y

y paciencia de la misma provincia, sin que ésta haya pretendido jamas tener fuero, privilegio ni libertad para llevar directamente á las Américas los frutos y géneros de estos reynos, ó de los dominios estrangeros, ni para traer los retornos sin esta contribucion: ni en buena política puede tener semejante fuero, privilegio ni libertad; porque si la tuviera, serian tantas las ventajas que hariamos á los demas vasallos del Rey, que este comercio vendría á ser exclusivo en favor de la provincia, con infalible ruina del estado.

El derecho de la provincia en esta parte se zanjó en la solemnísima capitulacion del año de 27., en virtud de la qual se pueden introducir francamente en la provincia todos los efectos de Indias que sean menester para el consumo de sus habitadores, así de lo que de estos géneros viniese de la América á Cadiz, como trayéndolos de qualesquiera dominios estrangeros.

Aunque sea libre y franca la introduccion en Guipuzcoa de los frutos y géneros americanos conducidos por la via de Cadiz, y de los demas puertos en que se dá cumplimiento á los registros, tiene que

pagar en ellos el guipuzcoano los mismos derechos Reales que el catalan y el gallego ; y una vez satisfechos , es tan libre y franca su introduccion , uso y comercio en Galicia y Cataluña como en Guipuzcoa : con que en esta parte no tiene el guipuzcoano fuero , privilegio ni libertad que no tengan el catalan y el gallego.

En lo que se distingue aquel de estos es en el derecho incontextable que tiene de poder conducir á su solar libre y francamente los frutos y géneros americanos de los dominios estrangeros ; lo que no pueden executar los otros en sus respectivos paises.

Este derecho del guipuzcoano es apreciabilísimo en extremo , porque los frutos y géneros americanos que se conducen á la provincia de los dominios estrangeros , no se extraen de ellos tan recargados de derechos como los de Cadiz , y de los demas puertos de esta península en que se dá cumplimiento á los registros , y así se venden aquellos mucho mas varatos que estos , y por consiguiente son mas propios para el consumo de la provincia ; pero no para nuestro comercio con las demas provincias y reynos de esta monarquía , porque no se pue-

pueden introducir en ellos sin que paguen en las respectivas aduanas los correspondientes Reales derechos; con cuyo recargo no pueden mantener la competencia con los que se extraen por la via de Cadiz, y demas puertos habilitados de esta península.

Sobre ser estos mas propios para nuestro comercio, es muy de notar que suben y baxan de precio en la provincia los de los dominios estrangeros á proporcion de la abundancia ó escasez que se esperimenta de los otros en ella: de modo que si la provincia no tuviera el recurso que tiene á Cadiz, y á los demas puertos habilitados de España, nos pondrían los estrangeros la ley que les dictase su codicia.

Aclaradas las libertades nativas y pactadas de Guipuzcoa, relativas á sus comercios de Europa y América, y los objetos á que debe atender en ellos, pasemos á cotejar las reglas que tenemos propuestas para el establecimiento del libre comercio con las que la misma provincia propuso para el de la Real compañía guipuzcoana de Caracas, ciñéndonos por ahora al único punto qüestionable, que es la contribucion de derechos.

La condicion segunda de la Real cé-

dula de su fundacion dada en Madrid á 25. de Setiembre de 1728. dice así: „ que „ los navíos de esta compañía han de car- „ garse en los puertos de Guipuzcoa, y „ hacer viage desde ellos en derechura á „ los de Caracas, tomando los registros „ y despachos necesarios del Juez de Arri- „ badas de Indias, que reside en la ciu- „ dad de San Sebastian: y respecto de que „ en este puerto, y en los demas de Gui- „ puzcoa se goza de absoluta esencion de „ derechos por lo tocante al comercio de „ estos reynos, en la qual es mi voluntad „ mantener á la provincia y sus naturales, „ satisfará la compañía á mi Real hacienda „ por via de servicio, en lugar de dere- „ chos de la carga, á los tiempos de la par- „ tenza de los navíos el equivalente al im- „ porte de los derechos de la salida, (re- „ gulándolos segun el proyecto de 5. de „ Abril de 1720., que se observa en flo- „ ta, galeones y navíos de registro) que „ pagarían á la propartida en Cadiz los gé- „ neros que para este comercio de Cara- „ cas se embarcaron en Guipuzcoa, como „ asímismo lo correspondiente á los dere- „ chos que los mismos géneros hubieran „ adeudado de entrada en Cadiz antes del

„ embarco para la América, sin que esto
„ sirva de exemplar, ni perjudique en ma-
„ nera alguna á la franqueza absoluta de
„ Guipuzcoa en frutos propios, ni en los
„ demas comercios, como siempre se ha
„ practicado.

Las reglas que se proponen en nombre del Consulado para el establecimiento del libre comercio, son estas: „ siguiendo la „ práctica de la compañía de Caracas, los „ navíos destinados al libre comercio de „ Buenos-Ayres, y demas puertos com- „ prendidos en el Real decreto de 2. de Fe- „ brero de este año se podrán cargar en el „ de esta ciudad, y hacer viage á aquellos, „ tomando los registros y despachos nece- „ sarios del Juez de Arribadas de Indias „ que reside en ella: y respecto de la ab- „ soluta esencion de derechos que la pro- „ vincia goza por lo tocante al comercio „ de estos reynos, satisfarán los cargado- „ res á la Real Hacienda, en lugar de los „ derechos que prescribe el Real decreto, „ su equivalente por via de servicio, co- „ mo asímismo lo correspondiente á los de- „ rechos que los frutos y géneros que se „ embarcaren hubieran adeudado de entra- „ da en los demas puertos de esta península

„ la

„ la habilitados por dicho Real decreto „ antes del embarco para la América, sin „ que esto sirva de exemplar, ni perjudi- „ que en manera alguna á la absoluta fran- „ queza de V. S. en frutos propios, y en „ los demas comercios, como siempre se „ ha practicado.

De este cotejo resulta, que las reglas que tenemos propuestas para el establecimiento del libre comercio son las mismas con que se fundó, y en el dia se gobierna la Real compañía guipuzcoana de Caracas por lo que respecta á la contribucion de derechos Reales.

Unas y otras salvan igualmente la originaria libertad de Guipuzcoa, que como se ha dicho consiste en la franqueza de proveerse libre de todos derechos, y de donde mas le convenga de todo lo que conduce á la subsistencia de sus naturales, como no sea en derechura de la América: salvan tambien la libertad pactada con el Rey, ó el derecho incontextable que tiene la provincia de poder conducir á su solar libre y francamente los frutos y géneros americanos de los dominios estrangeros: ¿pues que especie de libertad es la que goza la provincia en razon á sus co-

mercios , la qual seria forzoso sacrificar, segun expresa el autor del papel mas adelante , para establecer el de la América baxo las reglas que se proponen en la minuta de la representacion , si quedan ilesas estas dos libertades ?

Si la contribucion de los derechos Reales , ó de su equivalente por via de servicio que proponemos para el establecimiento del libre comercio en qüestion (sin que esto sirva de exemplar , ni perjudique en manera alguna á la absoluta franqueza de la provincia en frutos propios , y en los demas comercios , como siempre se ha practicado) fuese contra fuero , no hubiera consentido la provincia en el establecimiento de la Real compañía guipuzcoana baxo las reglas que prescribe la condicion segunda de la Real cédula de su fundacion , y mucho menos hubiera consentido el que tantos registros como se han despachado de los puertos de Guipuzcoa á las Américas en el largo transcurso de mas de dos siglos , se sugetasen á esta contribucion á la ida y á la vuelta , ni hubiera podido decir la provincia , como dice , al capítulo I. título 18. del suplemento de sus fueros , que la originaria libertad de su

solar ha sido religiosamente observada por los Señores Reyes de España desde su voluntaria feliz union á la corona de Castilla, hasta aquella época posterior á la del establecimiento de la Real compañía guipuzcoana, porque la fundacion de esta fue en el año de 28., y el suplemento de los fueros se formó en el de 58.

No tiene la provincia mas fuero, privilegio ni libertad para eximir de los derechos Reales á los efectos que se embarcan para la América, que á los que se extraen para Navarra. No es contra fuero, sino capítulo expreso de fuero, que estos contribuyan los correspondientes Reales derechos en las aduanillas de Tolosa, Segura y Ataun á la salida de la provincia, quedando libre, esenta y franca su introduccion, uso y comercio en ella, hasta el instante mismo en que se haya de verificar la extraccion: luego no es contra fuero, sino muy conforme al fuero, que los efectos que se embarcaren á la América contribuyan igualmente á la salida de la provincia en este puerto los correspondientes Reales derechos, ó su equivalente por via de servicio, quedando en lo demas libre, esenta y franca su introduccion, uso y comercio en

ella,

ella, hasta el instante mismo en que se verifique la habilitacion y despacho.

No tiene la provincia fuero, privilegio ni libertad para extraer los retornos de la América por la via de Cadiz, y demas puertos habilitados de esta península, sin pagar los mismos derechos que el catalan, el gallego, el ingles, el polaco y el sueco. No puede la provincia pasar sin estos retornos de la América, porque los necesita, no solo para el consumo de sus habitadores, sino tambien para que los estrangeros baxen de precio los suyos, y para fomento de su comercio, único recurso de su subsistencia, por su notoria esterilidad, y el punto céntrico á donde tira todas sus líneas el fuero: ¿pues que mas tiene para nuestros fueros, privilegios y libertades el satisfacer dichos derechos Reales en Cadiz, y en los demas puertos habilitados de esta penínsnla, ó su equivalente en este puerto por via de servicio?

¿No es esta una mera aprension, como declaró la misma provincia en el año de 1706.? ¿Y por una mera aprension ha de carecer Guipuzcoa de una libertad, de la qual están gozando Cataluña y Galicia?

¿Por una mera aprension una provincia libre por fueros, libre por privilegios, libre por pactos, libre por antonomasia, ha de recurrir á otras que no lo son en busca de unos efectos que puede tener en su solar, mediante la gracia del Rey, pagando el equivalente á los derechos Reales, que indispensablemente ha de contribuir en los demas puertos habilitados? ¿No será mas conforme al espíritu de nuestros fueros, privilegios y libertades el sacudir esta dependencia, este gravamen, este yugo, esta servidumbre, estableciendo para el efecto el libre comercio en qüestion con las gracias, precauciones y reglas que proponemos en la minuta de la representacion?

En este caso nos proveriamos, como decimos en ella, de vinos, aguardientes, aceytes, sedas, y otros frutos y mercaduras de Castilla, la Rioja, Navarra, Aragon, Valencia y Cataluña. Conduciriamos directamente los frutos y géneros americanos, ahorrando por este medio los fletes, seguros, comisiones y riesgos de la navegacion de Cadiz, y demas puertos de esta península. Tendriamos abundancia de ellos: baxarían de precio los de los do-

minios estrangeros, cuya introduccion debe quedar siempre franca : tendría una gran salida nuestro hierro en bruto y manufacturado : se reanimaría la construccion de navíos, en que se emplean útilmente muchos brazos : cobrarían nueva estimacion los montes, las tierras y las casas : se aumentarían las riquezas de los propietarios : circularía el dinero que hoy está encerrado en arcas : se poblarían los caminos y mesones de traginantes : se crearía numerosa y experta marinería : y en una palabra florecerían á influxos de este vastísimo ramo de comercio la agricultura y la industria, y resultarían á la Real hacienda y al estado imponderables beneficios ; porque entre todos los puertos habilitados para su giro, no hay uno que logre mas ventajosa situacion que el de esta ciudad para las expediciones marítimas de esta clase. ¿ Por una mera aprension se ha de privar á nuestra amada patria de una libertad que la ha de producir tantas, tan positivas y tan incalculables ventajas?

Prosigue así el autor del papel : „ las „ reglas con que se maneja la Real compañía de Caracas, aunque parecen, no „ son de la misma naturaleza que las que

„ se

„ se proponen por los efectos que han de
„ producir estas. Y para prueba expone lo
„ siguiente : la compañía de Caracas co-
„ mo un cuerpo manejado de muchos de-
„ pendientes , y baxo de reglas y provi-
„ dencias de oficinas y formalidades , que
„ como es notorio tiene establecidas , se
„ hace acredora de que no se forme con-
„ tra ella ni la menor sombra de fraude,
„ y por lo mismo maneja sus operaciones
„ con todas las facultades y comodidades
„ que son sabidas , despachando todos los
„ cargamentos de sus propios almacenes
„ directamente á los navíos , y recibiendo
„ de estos en aquellos en la misma forma
„ todos los retornos de la América ; lo que
„ no pudiendo verificarse en el comercio
„ directo de la América que se hiciese por
„ los particulares , segun el almacen que
„ en la representacion se destina , se vería
„ que este almacen obraba los mismos
„ efectos que una formal aduana , cuyo
„ establecimiento en las orillas del mar de
„ Guipuzcoa siempre se ha tenido , y yo
„ lo tengo por el mas manifiesto contra
„ fuero , y un establecimiento opuesto á
„ su originaria libertad.

Sea enhorabue na que la compañía de

„ Ca-

Caracas como un cuerpo manejado de muchos dependientes, y baxo de reglas y providencias de oficinas, que como es notorio tiene establecidas, se hace acredora á que no se forme contra ella ni la menor sospecha de fraude, y que por lo mismo maneja sus operaciones con todas las facilidades y comodidades que son sabidas, despachando todos los cargamentos de sus propios almacenes directamente á los navíos, y recibiendo de estos en aquellos en la misma forma todos los retornos de la América. ¿Pero que conduce todo esto para probar que las reglas con que se maneja la Real compañía de Caracas, aunque parecen, no son de la misma naturaleza que las que se proponen en nuestra representacion, por los efectos que han de producir estas?

Si el consulado destina gratuitamente un almacen para que se depositen los efectos que se hayan de embarcar para Buenos-Ayres, y demas puertos habilitados de la América, la compañía destina otro ú otros para el mismo fin. Si el almacen del consulado ha de tener dos llaves, y se ha de entregar una al maestro de marina, y otra al prior, ó á uno de los al-

cal-

caldes, los de la compañía han de tener otras tantas, y ha de parar una de ellas en poder del mismo maestro. Si en el almacen del consulado se han de registrar por el vista los efectos que se embarcasen para la América, y formar el reglamento de derechos por el contador, esto mismo se practica en los de la compañía. Si los efectos depositados en el almacen del consulado no se podrán cargar sin las guias del maestro de marina, tampoco los de la compañía. Si ésta recibe directamente en sus almacenes los retornos de la América, los del libre comercio se recibirán en los de sus dueños ó consignatarios, porque el consulado no destina su almacen para los retornos, sino para los envíos. Aquellos no se extraen de los navíos, sino despues de haber satisfecho los correspondientes derechos Reales, ó su equivalente por via de servicio; y practicada esta diligencia, se pueden conducir libre y francamente con los despachos necesarios por todo el reyno, y aun fuera de él.

Baxo de estos supuestos diga el autor del papel, ¿en que se diferencian las reglas con que se maneja la Real compañía guipuzcoana de Caracas de las que nosotros

tros proponemos para el libre comercio? ¿Que efectos han de producir estas, que no hayan producido aquellas? ¿Y porque el almacen del consulado ha de obrar los mismos efectos que una formal aduana, quando no han obrado tales efectos los de la compañía? Si el establecimiento de ésta no se opone á los fueros, privilegios y libertades de la provincia, es necesario confesar que tampoco se opondrá á ellos el del libre comercio de Buenos-Ayres, baxo las reglas que se proponen en la representacion, que son las mismas que observa en su giro aquella. ¿Y quien dirá que se opone á los fueros, privilegios y libertades de Guipuzcoa el establecimiento de una compañía, cuyos autores fueron los mas ilustres zelosos, é insignes defensores de los fueros, privilegios y libertades de la provincia en las ruidosísimas competencias que precedieron á la capitulacion del año de 27.?

La traslacion de las aduanillas de Tolosa, Segura y Ataun á los puertos marítimos, conforme al proyecto del año de 17., (á que sin duda alude el autor del papel) seria un contra fuero horrible, porque se confundirían los frutos y géne-

ros que necesitamos para nuestro consumo con los de tránsito, y tendrían que contribuir los mismos derechos Reales unos que otros. No hay providencias que alcancen á evitar este gravísimo inconveniente; por eso fueron tantos, bien que siempre respetuosos, los clamores de Guipuzcoa á su Soberano en aquel tiempo, y reconociendo la justicia de ellos, resolvió S. M. por su decreto de 16. de Diciembre de 1722., dirigido al Marques de Campoflorido como Superintendente de rentas generales, que las aduanas que se plantificaron en los puertos marítimos, y fronteras del reyno de Navarra, provincia de Guipuzcoa y señorío de Vizcaya se restituyesen y redugesen á los pasos y parages interiores de tierra donde antes estaban establecidas; de suerte que aquellos naturales quedasen en la misma posesion de las esenciones, derechos y fueros que les están concedidos. ¿Que tiene que ver aquel establecimiento con el que nosotros proponemos, si este dexa libre y franca la introduccion, uso y comercio de todos los frutos y géneros que hoy se conducen á Guipuzcoa de estos reynos, y de los dominios estrangeros, así como el de la compañía de Caracas?

Si

Si el establecimiento de una formal aduana, qualquiera que sea, en las orillas del mar de Guipuzcoa se ha tenido, y tiene el autor del papel por el mas manifiesto contra fuero, y un establecimiento opuesto á su originaria libertad, ¿como por siglos enteros se han cobrado con consentimiento expreso de la misma provincia á la lengua de la agua derechos Reales de las lanas que se extraian del reyno por nuestros puertos para los dominios estrangeros?

„ Las utilidades que promete el co-
„ mercio directo á la América, segun es-
„ te papel, no son comparables con las
„ que particularmente recibe la provincia
„ de la compañía de Caracas, ni los mo-
„ tivos que tuvo la provincia para confor-
„ marse con el establecimiento de ella en
„ su territorio, tiene conexîon con los
„ del comercio directo á la América.

Las razones que expone en apoyo de estas dos proposiciones, son estas: „ si la
„ provincia no hubiera admitido en su
„ territorio la compañía de Caracas, ésta
„ se hubiera establecido en otra parte del
„ reyno, y la provincia se hubiera priva-
„ do de las grandes ventajas que está dis-
„ frutando, y son notorias; ya en la sub-

 „ sis-

„ sistencia de tanta marinería que emplea „ en su navegacion, como en las demas „ riquezas y utilidades que acarrea, con „ particularidad á este pais.

„ No subsisten los mismos motivos „ para el comercio libre á la América. „ Puede hacerlo en el dia el guipuzcoano „ como otro qualquiera vasallo del Rey, „ disponiendo sus cargamentos en este „ puerto, ó en otro de la provincia libre „ y francamente, y enviándolos á uno „ de los habilitados para tomar los despa- „ chos correspondientes, y es tan corto „ el coste que puede acarrear esta escala „ á las tales operaciones, que no merece „ el que se compare con los daños y per- „ juicios que el establecimiento de las re- „ glas que se proponen han de acarrear „ con el tiempo á la mas estimable prenda „ de la libertad que goza el pais. La faci- „ lidad que hay de poder hacer en el dia „ mismo desde Guipuzcoa el comercio á „ la América, la tenemos á la vista, y „ prueba el navío que se despachó no ha „ mucho tiempo desde este puerto al de „ Misisipi, uno de los habilitados en la „ América.

Supongamos que las utilidades que pro-

promete el comercio directo á la América no sean comparables con las que particularmente recibe la provincia de la compañía de Caracas: no se infiere de aquí que las utilidades que promete el comercio directo á las Américas no sean grandes. Supongamos que los motivos que tuvo la provincia para conformarse con el establecimiento de la compañía en su territorio no tengan conexîon con los del comercio directo á la América: no se infiere de aquí que la provincia no tenga justos motivos para conformarse con el establecimiento del libre comercio en su territorio. Supongamos todo quanto expone el papel en apoyo de sus dos proposiciones, ni se infiere de aquí que las utilidades que promete el comercio directo á la América no sean comparables con las que particularmente recibe la provincia de la compañía de Caracas, ni tampoco que los motivos que tuvo aquella para conformarse con el establecimiento de ésta en su territorio no tengan conexîon con los del comercio directo á la América. En conclusion, ni las primeras dos proposiciones son conducentes para impugnar el establecimiento del libre comercio en Guipuzcoa, ni las demas para probar aquellas. Sean

Sean ó no comparables las utilidades que ha de rendir el libre comercio á la provincia con las que particularmente recibe ésta de la compañía de Caracas, lo que no admite duda es, que aquellas serán grandísimas, como lo hemos evidenciado.

Tengan ó no tengan conexîon los motivos que tuvo la provincia para conformarse con el establecimiento de la compañía de Caracas en su territorio con los del comercio directo á la América, lo que no admite duda es, que hay tambien los poderosos motivos que llevamos expuestos, para que la provincia se conforme con este establecimiento.

Pueda ó no pueda hacer en el dia el guipuzcoano el libre comercio á la América como otro qualquiera vasallo del Rey, disponiendo sus cargamentos en este puerto, ó en otro de la provincia libre y francamente, y enviándolos á uno de los puertos habilitados para tomar los despachos correspondientes, lo que no admite duda es, que al guipuzcoano le tendrá muchisima mas cuenta el comercio directo con la América, que no el que se propone con escala en uno de los puertos habilitados, como se demostrará luego.

Sea

Sea corto ó largo el coste que puede acarrear esta escala á las tales operaciones, lo que no admite duda es, que se debe ahorrar, como sea asequible, sin perjuicio del fuero, y aunque diga que el establecimiento del libre comercio en Guipuzcoa baxo las reglas que proponemos ha de acarrear con el tiempo perjuicio á la mas estimable prenda de la libertad del pais, hemos demostrado lo contrario.

Pruebe ó no pruebe el navío que se despachó no ha mucho tiempo desde este puerto al Misisipi la facilidad que hay de poder hacer en el dia el libre comercio desde Guipuzcoa, lo que no admite duda es, que esta misma expedicion acredita prácticamente los gravísimos perjuicios que acarrea al comercio el giro á la América con escala en uno de los puertos habilitados, y que el coste de esta escala no es corto, como dice el autor del papel, sino muy largo.

El navío San Pedro Apostol, aliàs la Juana Maria, salió de este puerto para el de la Luisiana el dia 20. de Diciembre de 1775., hizo escala en Santander, donde se mantuvo hasta 20. de Marzo de 76., que ván á decir tres meses, y la manuten-

cion

cion de veinte y quatro hombres de su dotacion, y dos guardas de la Real hacienda, á razon de dos reales y tres quartillos vellon por dia para cada individuo, importa en los tres meses reales vellon. . . . . 6ⅇ435.

Pilotage de entrada y salida en Santander. . . . . 3ⅇ570.

Los sueldos de la misma tripulacion á 264. pesos por cada mes, ascienden á. . . . . 11ⅇ880.

Reputamos la cargazon en 30ⅇ pesos, y su comision á dos por ciento. 9ⅇ000

El almacenage regulado sobre el valor de la carga, á razon de un quartillo por ciento. . . 1ⅇ375.

Dicho navío regresó al puerto de Santander para dar cumplimiento al registro; y practicada esta diligencia, hizo viage á Burdeos. 5ⅇ000

Por lo que reputamos los gastos que prudentemente puede ocasionar esta segunda escala en la manutencion y sueldos de la tripulacion, pilotage de entrada y salida, comision y otros en. 34ⅇ260.

De

De manera que si se hubiera despachado el navío San Pedro Apostol al Misisipi desde este puerto en derechura, hubieran ahorrado los Señores Don Pedro Larralde Diustegui, é hijo, á quienes pertenecía esta expedicion, treinta y quatro mil doscientos y sesenta reales de vellon de ida y vuelta.

Item, hubieran evitado los riesgos de mar de aquí á Santander, y de Santander aquí.

Item, los perjuicios que resultaron á los frutos y géneros en descargarlos, y volverlos á cargar en Santander á la ida.

Item, si el expresado navío se hubiera encaminado en derechura á su destino, sin hacer escala en Santander, hubiera llegado en un viage regular tres meses antes del dia en que llegó, y despachado su cargazon con estimacion; pero sucedió al contrario, por haber arribado en el intermedio al Misisipi otro del Capitan Mallart del comercio de Burdeos: de manera que esta sola circunstancia de la demora, inevitable en la escala que se propone por el autor, prescindiendo de los gastos, perjuicios y riesgos que acarrea, pudiera en muchas ocasiones arruinar á los comercian-

tes que se empleasen en aquel giro, lo que se pudiera confirmar con varios exemplares.

Item, muchos efectos de que se deben componer las cargazones, se dirigen desde las mismas fábricas directamente á Santander, por evitar la duplicacion de riesgos, fletes, seguros, derechos y gastos de descarga y recarga, y se hace allá su embarque, sin que los dueños tengan la satisfaccion de hacer el debido reconocimiento de su cantidad y calidad, de que resultan muchísimos y gravísimos perjuicios, como han resultado á los expresados Señores Larralde é hijo con una buena partida de lencería, que por no haber correspondido á la calidad pedida, se han visto precisados á remitirla á la Habana, sin que todavia se haya verificado su venta.

Item, todo armador guipuzcoano que intente hacer expediciones á la América desde Santander, Gijon ó la Coruña, debe anticipar los fondos, tanto para la satisfaccion de los derechos Reales, como para los gastos ordinarios y extraordinarios del navío y su tripulacion: y sobre ser difícil y costosa la providencia de estos fondos en letras, y arriesgada su remision

en

en especie, seria necesario tener muertos estos caudales, pudiendo circular en otros comercios.

Finalmente seria nunca acabar el empeñarnos en especificar los muchísimos y gravísimos embarazos, riesgos, gastos y perjuicios que acarrearía á nuestro comercio y á toda la provincia el giro á la América con escala en uno de los puertos habilitados, pudiendo hacerlo directamente desde éste, sin agravio de nuestros fueros y libertades; y así lo omitimos, por evitar prolixidad, concluyendo este punto con la autoridad de un sabio magistrado, que hace honor á la nacion. (*a*) Dice éste que la Real cédula de Carlos I. de 15. de Enero de 1529. permitía saliesen navíos directamente con registros desde los puertos de la Coruña, Bayona de Galicia, Aviles, Laredo, Bilbao, San Sebastian, Cartagena y Málaga. Que se puso la coartacion de que los retornos volviesen precisamente á la casa de la contratacion de Sevilla, y guardasen las ordenanzas de ella, pena de la vida, y perdimiento de sus bie-

(*a*) El autor del discurso sobre la educacion popular §. 19. pag. 422. not. 37.

nes, y que esta restriccion tan gravosa de retornar á Sevilla imposibilitó el efecto de esta concesion y participacion de comercio, y vino á estancarle por el no uso. Si estos efectos causó una sola escala, ¿quales causarían las dos que se proponen de ida y vuelta?

„Por estos justos motivos, concluye „el papel, soy de sentir que no se dén „mas pasos en este asunto, haciéndonos „cargo de la oposicion que manifiestan „muchos patriotas á semejante establecimiento en el territorio de Guipuzcoa, y „que querer llevar adelante estas ideas „contra el dictamen de aquellos, pudiera acarrear no pocos enemigos, y acaso „una nota en el pais, que pudiera ser sensible. Promovamos el aumento de la felicidad de la patria por todos aquellos „medios suaves de zelo y amor, sin meternos en formar y sostener partidos „que ocasionen sentimientos &c.

Es muy justo (responden los autores del escrito) que nos hagamos cargo de la oposicion que manifiestan muchos patriotas al establecimiento del libre comercio; pero se debe hacer cargo del deseo que manifiestan otros muchísimos de que lleve efec-

efecto : y en estas circunstancias lo que se debe hacer es exâminar el problema con la debida imparcialidad y madurez , y exponer al público su modo de pensar , dexando á cada uno que siga el suyo libremente , sin meterse en formar ni sostener partidos que acarreen sentimientos. Sabemos muy bien que en asuntos problemáticos es necesario que haya variedad de opiniones , y nadie tiene derecho exclusivo para tratar de ellos : al contrario se desea que los verdaderos patriotas que posean la materia la ilustren , exponiendo sus reflexîones con solidez y método , para que la provincia pueda asegurar el acierto en la decision de esta gravísima importancia. Este es el modo de promover el aumento de la felicidad de la patria por aquellos medios suaves que dicta el zelo y amor mas puro. Este el de evitar sentimientos particulares , y con estas máxîmas no se acarrean enemigos , que no lo sean al mismo tiempo de la patria , ni se incurre en nota alguna , que no nos haga mucho honor.

Ciñámonos pues , concluyen , á averiguar de raiz , y con razones convincentes si el establecimiento del libre comercio

pa-

baxo las reglas propuestas es ó no contrafuero, es ó no útil. Dexemos preocupaciones á un lado: seamos dóciles: no hagamos empeño en mantener errores por reputacion: no nos dexemos dominar del espíritu de partido, que es el enemigo mas temible que pueden tener nuestros fueros: y valga la razon, téngala quien la tuviere.

COMISIONES QUARTAS de Historia, Política y Buenas Letras.

ARTICULO I.

Hospicio.

QUando la ciudad de Vitoria pensaba con el debido calor en la plantificacion de su hospicio, tuvo la Sociedad el cuidado de recoger diferentes planes relativos al gobierno de este género de establecimientos, para tomar de ellos todo quanto pudiera adaptarse al de Vitoria. Entre otros merece con mas razon ponerse aquí uno, en que se demuestran los medios que últimamente ha tomado la parroquia de San Sulpicio de Paris, y corre al car-

go

go de Sacerdotes y mugeres baxo de las siguientes constituciones.

Toda la jurisdicion de la parroquia está repartida en quatro porciones, y cada una de ellas corre al cargo de quatro Sacerdotes, quatro mugeres de la clase de los ciudadanos, y dos Señoras de distincion, quienes forman una junta separada é independente de las otras tres. El Cura y Vicario de la parroquia, y dos Sacerdotes, encargados de los libros, tienen entrada en todas quatro juntas, y asimismo la superiora de las doncellas de la caridad, que cuida de los enfermos.

La Junta tiene un libro, en que se asientan por orden alfabético los nombres de los necesitados de su division, y los quatro Sacerdotes se ocupan en visitar y consolar á los pobres; para lo qual tiene cada uno de ellos una lista con sus nombres.

Las quatro ciudadanas cuidan de informarse menudamente de la habitacion, costumbres y necesidades de cada familia, acercándose personalmente á exâminarlas, y de resulta de estas visitas ponen sus notas sobre cada una, y las presentan en junta mensual, que se celebra en casa de una de las Señoras de distin-

cion,

cion, en donde se delibera sobre los socorros que conviene repartir.

Un dia de cada mes concurren las dos Señoras de distincion á casa del Cura de la parroquia, y en vista de sus informes se determinan las limosnas, y los dos Sacerdotes encargados de los libros dán cuenta de las que se han repartido á conseqüencia de lo acordado en el mes antecedente.

Las limosnas consisten: 1º. en dar ocupacion á los pobres hábiles: 2º. en ministrar pan á baxo precio á los mas necesitados: 3º. en reponer en el comercio á los que han padecido desgracia en esta profesion: 4º. en asistir á los enfermos con médico, cirujano, botica y caldo, y á los convalecientes con racion de pan y carne diaria: 5º. en dar leche y harina á los niños muy tiernos. 6º. en rescatar á los pobres presos por deudas, baxo ciertas precauciones, quando de ellos depende el mantenimiento de sus familias: 7º. en dar aprendizage á los muchachos cuyos padres no tengan facultades para costearlo: 8º. en señalar socorros á los pobres viejos y enfermos, así para que compren el pan de la caridad, como lo demas necesario para su mantenimiento: 9º. en repartir camas,

mas, vestidos, instrumentos para el trabajo, y generalmente todo lo necesario en especie, pero rarísima vez en dinero: 10. en pagar alguna parte, como la quarta ó quinta de las rentas de las casas á los oficiales que con un trabajo continuo no alcancen á ganar para satisfacerla; pero en ningun caso se paga la renta por entero.

Modo de distribuir los socorros.

Hay una casa, en donde se reparte labor á los hombres con conocimiento de su habilidad, y en otras tres se dá hilanza á las mugeres. La que trabaja quatro libras de hilo regular por semana recibe no solamente el precio de su trabajo, sino ademas un real y veinte maravedis de vellon de gratificacion por cada una. En trabajando cinco libras por semana se dán dos reales vellon de gratificacion, y la que entrega seis libras recibe dos reales y catorce maravedis. Por menos de quatro libras semanales no se dá gratificacion, á no ser que sea el hilo de primera suerte, que entonces se pagan veinte y siete maravedis de premio por cada libra á la hilandera que entregue dos á lo menos por semana.

Las mugeres que no tienen habitacion cómoda para su trabajo, acuden á un laboratorio comun: las otras trabajan con

costureras, á quienes cuida la Junta de repartir labor, y de pagar diariamente el importe de lo que trabajan.

El pan, la leche, harina, camas y demas utensilios se reparten por medio de libramientos impresos, dirigidos á los vendedores de estos géneros, de quienes la Junta los recoge á ciertos tiempos, pagando su importe segun contrata.

De los aprendices cuidan las ciudadanas, dando cuenta de su aplicacion y conducta á las Señoras de distincion, para que informen á la Junta general. Por la misma mano corre el rescate de los pobres presos por deudas. Los enfermos y niños tiernos están al cargo de las hermanas de la caridad, y las pensiones de los viejos y enfermos se pagan por mano de los dos Sacerdotes de cada junta.

Hay tambien otro género de socorro, que es el de los préstamos, el qual corre al cargo de un particular, baxo las reglas siguientes.

1ª. Ningun préstamo puede exceder de veinte y quatro pesetas, ni baxar de tres.

2ª. Las personas que lo pidan deben entregar una prenda que valga un tercio mas de lo que reciben, y sugetarse á que

se venda en pûblico, en el caso que no restituyan lo prestado dentro del término de un año.

3ª. Si se verificase la venta de la prenda, se les ha de restituir todo el valor excedente de su deuda.

4ª. Los muchachos, hijos de familia y criados no son acredores á este beneficio, y á las mugeres de los que sirven no se les presta, sino precedida averiguacion, que asegure ser suya la prenda que presentan.

5ª. Por ningun caso dexa la Junta de reintegrarse á su tiempo en el caudal prestado, vendiendo las alhajas depositadas para su seguridad, y esta regla inviolable ha parecido necesaria á la conservacion de la obrapia.

Los pobres deben representar á la Junta sus necesidades por memorial, que depositan en caxa destinada á este fin en el presbyterio de la parroquia. Esta caxa se abre por los Sacerdotes todos los dias, y pasados ocho se hace saber á los interesados lo determinado sobre su súplica.

Los protestantes no son excluidos de estas limosnas, ni otra persona alguna de qualquiera creencia ó comunion; pero la

Junta se vale de estos medios para instruirlos en la verdad, y desengañarlos de sus errores.

Al contrario, los que habitan en casas sospechosas, (aunque sean católicos) trabajan para la comedia, ó para la ópera, freqüentan las tabernas, tocan instrumentos en ellas, ó por las calles, y generalmente toda persona de mala conducta está excluida de la limosna, mientras no muda de costumbres, y para siempre los que hacen informe falso en sus memoriales, fingen firmas, certificaciones &c.

En los socorros que se dán á los pobres vergonzantes, y especialmente á las personas de comercio, se guarda el mayor secreto.

Carta circular de los Amigos de la América.

El zelo patriótico de nuestros paisanos de la América es muy acredor al reconocimiento de toda la Sociedad, y ninguna cosa puede dar mejor idea de él, que la carta circular que esparcieron, convidando y esforzando á todos los Amigos á una subscripcion extraordinaria, para dotar algunas de las cátedras que se proyectaron para el Real seminario patriótico bascongado. A la letra es como se sigue.

Muy Señor mio. Por las obras y pie-

zas

zas sueltas que ha dado al público nuestra Real Sociedad Bascongada, suponemos á V. con alguna idea de los principios, progresos y estado de aquel Real cuerpo, tanto mas recomendable en el dia, quanto no solo se halla ya asegurado y condecorado con el poderoso patrocinio de nuestro Augusto Monarca, (que Dios guarde) ilustrado y sostenido con un abundante y copioso número de Socios de los Grandes del reyno, y de los mas sabios y distinguidos sugetos de dentro y fuera de España, sino tambien fomentado y socorrido con algunos fondos, con que han contribuido los Socios Beneméritos, singularmente los naturales y originarios establecidos en estos reynos, á impulsos de una generosidad, zelo y amor nacional, que tienen pocos exemplares, y que forman el carácter de todo honrado y verdadero bascongado: los que manejados con la mas escrupulosa fidelidad y economía, están dedicados al presente á adelantar en todos sus ramos la Industria, á socorrer y promover la Agricultura, y á fomentar por todos los medios posibles las Ciencias y Artes, las mas útiles, propias y proporcionadas para fa-

cilitar el bien , el esplendor y adelantamientos de aquellas provincias en particular , y de toda la nacion en general : de manera , que podemos asegurar á V. con un particular gozo de nuestro corazon, que nuestras provincias bascongadas han llamado y excitado por dicha Real Sociedad la atencion y admiracion de todas las demas que componen los reynos de España , que á su imitacion , y por efecto de una noble y laudable emulacion se han erigido ya en muchas de ellas iguales cuerpos con los mismos designios , con especial aprobacion y proteccion del REY nuestro Señor , con gran complacencia de toda la nacion , y con unas bien fundadas esperanzas de que por estos medios logrará muy en breve la Monarquía Española ascender á aquel grado de grandeza á que la está convidando (digamoslo así) todo el complexo de las mas bellas proporciones que se pueden desear y apetecer , y que apenas hay noticia de que Sociedad alguna de toda la Europa haya hecho en tan corto tiempo tan rápidos progresos como la nuestra.

Que en menos de dos lustros de su fundacion ha introducido con grande uti-

lidad en socorro de la agricultura varias semillas y plantas desconocidas hasta ahora en nuestras provincias, como la alfalfa, el trébol, el clover, el sainfoin y la batata, el colsat, el olibo y el algarrobo, á mas de haber prescrito varios métodos prácticos y esperimentados, para perfeccionar y adelantar las labores, abonos, siembras, viveros, plantaciones, prados artificiales, crias de ganado, y todo lo demas que puede ser ventajoso á la economía rústica: que asimismo en fomento de la industria y comercio ha formado en Vizcaya una compañía general de pesca y salazon de cecial, equivalente al bacalao: fundado ó restablecido en Guipuzcoa la fábrica de cuchillería y palería: en Alava las de silletería y evanistería, y tomado las mas acertadas y eficaces providencias para plantar con la mayor brevedad las de listonería, mantelería, lencería, ferretería y quinquillería: que igualmente ha trabajado varias obras, que están para darse á luz pública, pertenecientes á las ciencias y artes: y que en fin no hay ramo ó parte de industria, comercio y economía, que no haya puesto en movimiento, despues de haber hecho varias y repetidas observa-

ciones, esperiencias y tentativas, á costa de muchos trabajos, afanes, fatigas y dispendios.

Pero todo lo obrado y trabajado hasta aquí por dicha Sociedad, no ha llenado todavia ni satisfecho los deseos y designios de nuestros zelosos bascongados, que tan gloriosamente se emplean en procurar la prosperidad de la patria en particular, y de toda la monarquía en general: como para asegurar la felicidad pública, y facilitar los progresos de una nacion, es necesario radicar en ella de un modo permanente y sólido la educacion é instruccion de la juventud, faltando quasi enteramente ésta en nuestras provincias, y no bastando para subvenir á tan grande necesidad en todas sus partes las luces, socorros y auxîlios momentáneos de la Sociedad, han pensado aquellos ilustres Caballeros, animados de un zelo y amor verdaderamente patriótico, establecer ó fundar dentro de nuestro pais una escuela pública, en donde á mas de mantener á costa de la misma Sociedad cierto número de pobres jóvenes patricios, se abra un amplísimo Seminario, para que por una pension anual moderada los jóvenes de conveniencias del

mismo pais, los de las demas provincias de España, y aun los estrangeros puedan ser igualmente instruidos, baxo la direccion y doctrina de maestros virtuosos, hábiles y doctos, no solo en los principios y nociones generales de una cristiana y selecta educacion, sino tambien en aquellas ciencias y artes que tienen mas íntima é inmediata relacion con los intereses del reyno, y las circunstancias de nuestras provincias, como son el comercio, chîmia, mineralogía, metalurgia, arquitectura pública, agripericia, política, lenguas, matemáticas, y algunos otros ramos de enseñanza particular, hasta ponerlos en términos de que sean unos miembros útiles á sí mismos, á la patria y al estado: todo en la forma y método que expresa el plan, de que hemos remitido á V. un exemplar.

A la verdad, el proyecto es vastísimo, costoso y singular; pues aunque sabemos que apenas hay ciudad considerable en la Italia en que no se haya fundado alguna Sociedad ó Academia, dedicada á perfeccionar las ciencias y artes, y á promover el lustre y bien de la patria: aunque hay algunos cuerpos bien conoci-

dos de esta clase en la Francia, muchos y famosos en la Alemania, y no pocos muy célebres en los reynos del Norte, que sin duda han producido grandes utilidades, y procurado inmensas riquezas, ademas del honor y gloria á sus respectivos estados; con todo no hay memoria de que nacion alguna de todo el mundo haya estendido sus ideas al particular del establecimiento de la referida Escuela Patriótica, como lo intenta la nacion bascongada, bien conocida en todas partes por su union, por su honradez y fidelidad, por su amor al estado y á la patria, y sobre todo por su singular generosidad, desprendimiento y bizarría para todo lo que pueda conducir al esplendor, engrandecimiento, lustre y gloria de su suelo ó cuna. ¿Pero que no puede emprender, y aun conseguir una nacion de este carácter? En efecto, ya la Real Sociedad ha dado principio á este gran proyecto de la Escuela Patriótica, fundando á sus expensas en el Real colegio de Vergara, cedido por la bondad del Rey, las quatro cátedras de primeras letras, latinidad, dibuxo y bellas letras desde el dia 4. de Noviembre del año próximo pasado, y aun se ha abierto tam-

tambien en dicho sitio provisionalmente por su direccion una casa de pension para los Alumnos, y los hijos y sobrinos de los Socios Beneméritos, baxo de unas reglas muy juiciosas y equitativas, que corren impresas.

Y deseando ahora conducir á su último complemento el referido proyecto, ó á lo menos darle alguna mas estension, conociendo dicha Sociedad que solo se puede conseguir por medio de una contribucion general, ha resuelto convidar á una subscripcion extraordinaria, y por sola una vez á todos sus miembros, y aun á los demas que quieran alistarse en ella, y tomar parte en una empresa tan útil é importante á toda la monarquía, á fin de que haciendo todos el último esfuerzo á proporcion de sus caudales, y sacrificando parte de ellos en obsequio del bien é ilustracion del estado y de la patria, se pueda juntar una masa ó fondo de capitalidad, que sea capaz de rendir lo necesario para subvenir á los gastos precisos de la manutencion del citado establecimiento.

No dudan de los felices efectos de esta subscripcion los que conocen bien hasta donde llegan los ánimos y alientos de

los bascongados quando se trata del honor y gloria de su nacion, y de la felicidad pública. Y hallándonos nosotros comisionados en este reyno para promover este asunto, suplicamos á V. con el mayor encarecimiento, en nombre de nuestra Sociedad, en el de la misma patria, y aun en el nuestro, se anime y esfuerce á verificar este concepto general, empeñándose en esta obra tan grande, tan gloriosa y tan interesante, especialmente para los que estamos establecidos y radicados en las Américas, como que por ella se nos abre y franquea un camino ó medio seguro, para dar á nuestros hijos á poca costa, y con honor y decoro la educacion y carrera correspondiente al lustre de sus nacimientos, y se sirva avisarnos al mismo tiempo la cantidad con que resolviese concurrir su generosidad y zelo, para que podamos dar las respectivas providencias á los Recaudadores para su percepcion y embolso: bien entendido, que si como esperamos se distinguiese V. en dicho socorro, en el gran salon de los Patriotas, que se labrará en la misma escuela con la magnificencia que exîge un monumento erigido por la gratitud pública, se colocará el Retrato ó Bus-

to de V. , expresando al pie de él su nombre , apellido , patria , empleos y porcion con que contribuyese , para inmortalizar de esta manera la memoria de los verdaderos amantes del estado y de la patria.

Con esta ocasion renovamos á V. nuestro afecto , y logramos la satisfaccion de ofrecernos á su obediencia , rogando á nuestro Señor guarde á V. muchos años. México y Abril 2. de 1777. = B. L. M. á V. sus mas atentos y seguros servidores, el Conde de Tepa. = Don Ambrosio de Meabe. = Don Juan Joseph de Echevaste. = Don Martin de Aguirre.

ARTICULO II.

Exámenes de los Alumnos.

EL primer dia de juntas públicas fue exâminado el Alumno Don Joaquin de Ugarte en religion , historia sagrada , gramática castellana , latinidad y geometría.

En el segundo se exâminaron Don Vicente de Zumelzu , y Don Pedro de Ampuero en religion é historia sagrada y na-

nacional, gramática castellana, latinidad, arismética y geografía.

En el tercero se exâminó Don Joaquin de Aldamar en latinidad, poesía, retórica, secciones cónicas, cálculos diferencial é integral, con sus aplicaciones á la geometría sublime, y de la estática y de la mecánica de Don Benito Bails, juntamente con la estática y dinámica, que encierra el profundo exámen marítimo de Don Jorge Juan.

Premios de primeras letras.

Despues de un exámen imparcial de las planas que se presentaron para los premios por las tres provincias, se adjudicaron en la forma siguiente.

Primer premio.

En Guipuzcoa á Joseph Ventura de Zubiaurre, maestro de escuela de la villa de Vergara y ecónomo del Real seminario patriótico bascongado, y á su discípulo Joaquin de Achotegui.

En Alava á Manuel de Rusio, maestro de la escuela de Vitoria, y á su discípulo Manuel de Acebedo.

En Vizcaya á Antonio de Arangúren, maes-

maestro de la de Bilbao, y á su discípulo Miguel de Ealo.

Segundo premio.

En Vizcaya se suspendió por falta de concurrencia.

En Alava á Lucas Antonio Saenz de Cortazar, y á su discípulo Joseph Antonio Saenz de Cortazar.

En Guipuzcoa á Miguel Ardanaz, maestro de Rentería, y á su discípulo Joseph de Imaz.

Premios de dibuxo.

Igualmente se exâminaron los dibuxos de las tres escuelas gratuitas de dibuxo establecidas por la Sociedad, y los premios se dieron en la forma siguiente.

PRIMERA CLASE.

Figura.

Primer premio á Manuel Veges. *En Bilbao.*

Segundo Ascensio de Jauregui. *En Vergara.*

Tercero Francisco de Larrondo. *En Vitoria.*

SE-

SEGUNDA CLASE.

Adornos.

Primer premio Joaquin de Quintana. *En Vergara.*
Segundo Julian de Galarza. *En Vizcaya.*
Tercero Pedro Diaz del Barco. *En Alava.*

TERCERA CLASE.

Arquitectura.

Primer premio Ignacio de Legarza. *En Vizcaya.*
Segundo Joseph Ramos de Murua. *En Vergara.*

Nota. Tercero. Como la escuela de Alava no presentó dibuxo de arquitectura, se acordó aplicar este premio á Mariano de Ubillos, discípulo de la escuela de San Sebastian, quien presentó una figura.

SECCION TERCERA.

ACUERDOS EN FOMENTO DE LAS Comisiones.

Para las primeras Comisiones.

QUe respecto de no haberse dado cuenta por los Amigos de Guipuzcoa de las resultas que han tenido las experiencias y pruebas sobre el maiz de Canadá, se repita la misma instancia, para que dén evasion al acuerdo hecho sobre él en las últimas juntas.

Que respecto de las dificultades insuperables que se hallan para fixar el método constante sobre el sistema agricultor, parece mejor medio el de la libertad en este ramo.

Para las segundas Comisiones.

Que se repita á los Amigos de Vizcaya y Alava el encargo de que dispongan para las próximas juntas la razon de pesos y medidas de las ferrerías.

Que queden comisionados los Socios Profesores médicos de Bilbao, San Sebastian y Vitoria, para evacuar el punto encargado en las últimas juntas sobre el arte de partear.

Habiéndose tratado de un barquin particular que hay en el valle de Oquendo, dispuesto por el difunto Don Juan Joseph Aldama de resulta de los viages que hizo á Alemania, el que está haciendo una grande prueba despues de quarenta años que se construyó, se acordó hacer presente á la Junta que pudiera hacerse sacar un plan y diseño de él al Socio Profesor Echeverria, para enviarlo á los Socios de Paris, quienes consultando con los sabios de aquella corte, informasen de lo respectivo á su construccion; y que en caso de que la Junta aprobase este pensamiento, se podia enviar á dicho maestro en tiempo de hibierno, dirigiéndolo al Amigo Olaeta, que se ofrece á asistir con él á esta operacion.

Para las terceras Comisiones.

Que segun el acuerdo hecho el año pasado, se sigan en la Junta de Comercio

cio y Moneda eficaces diligencias en fomento de las manufacturas del pais.

Para las quartas Comisiones.

Que habiéndose ya verificado la execucion de la obra de la cartilla para aprender á leer, que se encargó el año pasado al Socio Palomáres, determinó la Junta sobre su publicacion que se dé comision á los Amigos de Alava, para que exâminando la obra, vean si la Sociedad debe adaptar y establecer este método en las escuelas.

Que cuide cada provincia de señalar á todas sus escuelas una materia determinada, á fin de que copiándola todos los opositores, pueda hacerse con mas facilidad y exâctitud el cotejo para los premios.

Que para que se propague el arte de escribir de Palomáres, parece conveniente el que no recaigan los premios primero y segundo en los discípulos de un mismo maestro, y se declara incompatible siempre que se presenten planas de otras escuelas; de suerte que en concurso de iguales planas de las escuelas actuales, y otras en que se practique ó empiece á fomentar

este arte, se prefieran para los segundos premios las planas de éstas, aunque se presenten mejores de la escuela que llevó el primer premio.

Que se repartan á los maestros planas ó muestras con el plazo de un año para su pago.

Que por la razon ya dicha bastará dar el primer premio al maestro de Vizcaya, respecto de no haberse presentado planas de otra escuela, reservando el segundo para otros maestros que se sabe practican este método, particularmente el de Marquina.

COPIA DE LO EMPLEADO POR LAS quatro Comisiones de Guipuzcoa, Alava y Vizcaya desde las juntas generales celebradas en Vitoria el año pasado de 1777.

PRimeras Comisiones. . .	2808. 11.
Segundas.	2060.
Terceras.	10527. 15.
Quartas.	13328. 17.
Total. . . .	15724. 09.

SI-

SIGUE LO EMPLEADO POR LAS SECRETARÍAS provinciales, Consiliarios y Recaudadores.

SEcretarías provinciales, y gastos de los Consiliarios.	₯368.
Recaudaciones.	₯052. 28.
Total. . . .	₯420. 28.

LISTA DE LOS LIBROS Y EFECTOS REgalados á la Sociedad desde Diciembre de 77.

UN libro manuscrito en quarto mayor, intitulado: discursos sobre antiguedad de la lengua bascongada, compuesto por Baltasar de Echave, regalado por Don Ambrosio de Meabe, Caballero del orden de Santiago.

Tomo segundo: memorias instructivas y curiosas de Don Miguel Gerónimo Suarez, Archivero de la Real junta general

ral de Comercio, Moneda y Minas, regalado por el autor.

Tres exemplares del nuevo reglamento y arancel Real para el comercio libre de España á las Indias, regalados por el Excelentísimo Señor Conde de Floridablanca.

Dos dichos del mapa de la isla de Ibiza por Don Tomas Lopez, geógrafo de S. M. y Socio Profesor de la Real Sociedad Bascongada.

Veinte y quatro estampas de la coleccion de trages de España, regalados por Don Juan de la Cruz Cano y Olmedilla.

INTRODUCCION AL CURSO DE FISICA por Don Francisco Chavano, maestro del Real seminario patriótico bascongado.

LLamado del seno de la Francia por una ilustre Sociedad, que conociendo los grandes y poderosos beneficios que pueden sacarse del estudio de la naturaleza y de las artes, parece que quiere comunicarlas á una lucida juventud, destinada toda para ocupar elevados empleos en el estado, con la intencion de que sirva de modelo

ge-

general en el reyno, demostrándole que el estudio de las ciencias reales, es el único camino por donde se llega á ilustrar una nacion, y á disipar una infinidad de preocupaciones, que tiranizan con dura esclavitud. ¡ Quan reprensible seria yo si abusando de la confianza de esta Sociedad respetable, no hiciera todos mis esfuerzos para promover con mis débiles talentos ideas tan sublimes, que inmortalizarán para siempre á los fundadores de tal cuerpo ! Serán, pues, mis esfuerzos dirigidos á dar una idea puntual y exâcta del grande y útil espectáculo de los conocimientos naturales.

Siendo sola una la naturaleza, no puede haber mas que una sola ciencia de ella; pero esta naturaleza es tan vária, y nos presenta tan gran cantidad de fenomenos en el portentoso y casi infinito número de los cuerpos que encierra, que es imposible al entendimiento humano, por mas esfuerzos que haga, abrazarla toda de una vez, y reducir el conjunto de todo á un solo y único punto de vista.

Entre los que se han ocupado en el estudio de la naturaleza, esto es, de los cuerpos que la constituyen, unos han traba-

bajado en calcular sus dimensiones, conocer sus distancias respectivas, observar, comparar y analizar sus movimientos generales y particulares; pero estos primeros esfuerzos exîgen combinaciones, cálculos, medidas, y de aquí tuvo origen la matemática.

Otros arrebatados de admiracion con la estupenda vista de los astros sin número, que pueblan el vasto universo, se ocuparon en verlos, compararlos y describirlos con fidelidad y exâctitud: y en sus brillantes investigaciones conocieron bien presto que todo el conjunto de la naturaleza no comprehendía mas que tres reynos; es á saber, el de los animales, el de los vegetales, y el de los minerales. Su principal intento fue referir quales son las diferencias sensibles que caracterizan las producciones de la naturaleza en estos reynos, segun sus géneros y especies, sin descubrir su mecanismo interior, y de aquí nació la historia natural, que tomada en toda su estension es una historia inmensa; pues que abraza en su descripcion todos los objetos que nos ofrece á la vista el universo.

Otros en fin de ingenio mas osado,

pe-

pero por ventura temerario, se atrevieron á abrazar la naturaleza, segun todos los aspectos que pueden interesar al hombre, intentando exâminar todos los cuerpos que encierra, no solamente para conocer sus dimensiones, ó describirlos por su figura exterior, sino tambien para conocer sus propiedades interiores: lo que pueden sostener y producir: la relacion de situacion que tienen entre sí los cuerpos grandes y pequeños, tanto celestes como terrestres. Se esforzaron á exâminar la disposicion de ellos, su número, sus fuerzas, sus efectos, sus causas, y sus movimientos: las diferentes modificaciones de que son susceptibles, su origen, su formacion, sus principios &c.: y el conjunto de todas estas investigaciones es el que forma el objeto de la física, ciencia inmensa, que al parecer excede las fuerzas del entendimiento humano mas perspicaz y observador; y así con mucha razon gran número de ingenios, para concurrir al adelantamiento de la física general, se han dedicado únicamente á sola una parte de ella. Unos, como hemos dicho, han limitado su atencion á calcular las dimensiones de los cuerpos, y ajustar sus movi-

mientos y fuerzas : otros á hacer una enumeracion histórica de ellos , segun sus géneros y especies : otros en fin á separar las diferentes sustancias que entran en su composicion , á exâminarlas cada una en particular , á reconocer sus propiedades y analogías , á descomponerlas tambien si es posible , á compararlas y combinarlas , y juntarlas de nuevo , para que vuelva á parecer el primer mixto con todas sus propiedades , ó tal vez por medio de mezclas diferentemente combinadas producir nuevos cuerpos compuestos , de que no se halla modelo en la naturaleza. Estos últimos han dado el nombre de chîmia á la parte de la física , que se ocupa en estas investigaciones. Tal es la descripcion sumaria del origen de las ciencias naturales.

No intentaré fixar aquí las épocas en que nacieron estas várias ciencias ó divisiones de una misma , ni pondré á la vista los diferentes estados por donde han pasado , y las várias revoluciones que han padecido , porque este intento me pondría en la necesidad de desenvolver los anales del mundo , y sumergirme en el inmenso caos de la antiguedad : estos son laberintos impracticables , y así me limi-

taré solamente á indicar : 1°. que relaciones tienen entre sí estas diversas ramas de de una misma ciencia. 2°. como se debe estudiarlas , y evitar los errados senderos, por los quales es fácil desviarse de ellas: 3°. en fin , quales son las materias que constituirán el objeto de mi curso.

Para comprehender las relaciones y dependencias que tienen entre sí estas diferentes ciencias , basta conocer qual es el objeto de cada una , y de que medios se sirve para llegar á la verdad.

Empecemos comparando las matemáticas con la física. El camino que se sigue en las matemáticas para llegar á la verdad, es hacer suposiciones , discurrir sobre ellas, sacar conseqüencias , concluir : y la conclusion ó última conseqüencia es una proposicion verdadera relativamente á la suposicion ; pero esta verdad no es mas real que la suposicion misma. Como somos criadores de las matemáticas , y estas no abrazan absolutamente cosa alguna que no hayamos imaginado , no puede haber oscuridad , ni paradoxa que sean reales ó imposibles , y se encuentra siempre la solucion de ellas , exâminando con cuidado los principios supuestos , y siguiendo to-

dos los pasos que se han dado para llegar á ellas.

En la física no es permitido hacer suposicion alguna : nada hay arbitrario , las verdades físicas no dependen de nosotros, lejos de fundarse en suposiciones arbitrarias , se apoyan solamente sobre hechos. En la física todo depende de observaciones exâctas y repetidas , y de las experiencias mas autenticas. En la matemática se supone , en la física se asienta y se establece.

Por esta breve exposicion del diferente modo con que se procede en una y otra ciencia , parece que estas no tienen entre sí analogía , ni relacion alguna : apariencia falsa , porque sino se hubiese encontrado el modo de hermanar las verdades matemáticas con las físicas , hubieran sido las primeras perpetuamente de pura especulacion , de mera curiosidad , y de absoluta inutilidad.

Algunas veces las verdades físicas imploran el auxîlio de las matemáticas ; pero es necesario tener cuidado , que siempre que se quiera explicar un fenomeno físico con el auxîlio de las matemáticas , este fenomeno sea capaz de considerarse de un modo abstracto , y que por su naturaleza

es-

esté desnudo de casi toda qualidad física; pues á poco compuesto que sea , ya no puede aplicársele el cálculo.

Entre todas las partes de la física apenas hay alguna á quien pueda aplicarse el cálculo con utilidad fuera de la mecánica , la óptica y la astronomía , y se incurre en graves inconvenientes quando se intenta aplicar la geometría y el cálculo á asuntos de física muy complicados ; porque entonces es necesario hacer suposiciones siempre contrarias á la naturaleza , despojar la materia de la mayor parte de sus qualidades , haciendo de ella un ente abstracto , que nada se asemeja al ente real: y despues de haber discurrido y calculado mucho sobre las relaciones y propiedades de este ente abstracto , y de haber llegado á sacar una conclusion igualmente abstracta , se cree haber encontrado alguna cosa real , y se traslada esta conclusion ideal al sugeto verdadero ; lo qual produce una infinidad de conseqüencias falsas , y de errores.

Donde se vé que de la union de las matemáticas con la física pueden resultar grandes utilidades ; pero tambien grandes abusos , y la verdad de esta conclusion se ha-

halla confirmada por la experiencia.

La chîmia considerada sin atencion á los objetos á que puede ser aplicada, es totalmente independente de las matemáticas; porque la chîmia propiamente tal, alcanza el conocimiento de las propiedades de los cuerpos, separando y reuniendo partes, que de ningun modo son susceptibles del cálculo; pero considerada con relacion á los diferentes objetos á que puede ser aplicada, v. g. como que comprehende la metalurgia, que se ocupa en el beneficio de los metales, ó la mineralogía, que tiene por objeto todas las sustancias inorgánicas que componen nuestro globo: entonces las matemáticas serán necesarias á la chímica, respecto de estas dependencias.

Si la chímica propiamente tal es independente de las matemáticas, no puede decirse lo mismo de la historia natural respecto á la chímica, porque la primera de estas dos no puede absolutamente andar sin la segunda. En efecto siendo el objeto de la historia natural clasificar todos los cuerpos de la naturaleza segun las diferencias que los caracterizan, ¿como podrá caminar con paso seguro limitándose á distinguirlos por su aspecto, y por sus

su-

superficies , sino llama en su ayuda las analisis y experiencias de la chímica , qué solas pueden guiarla en tal laberinto ?

Esta ligera exposicion basta para demostrarnos que las ciencias naturales tienen tal enlace entre sí , que necesitan darse recíprocos auxîlios. Las matemáticas sin las aplicaciones físicas no son mas que simples especulaciones , que no pueden conducirnos á cosa alguna útil : muchas partes de la física sin las matemáticas son muy difíciles de comprenderse , y la física tomada en toda su estension exîge necesariamente conocimientos completos de historia natural y de chímica.

Despues de haber declarado las relaciones y dependencias que tienen entre sí las ciencias de la naturaleza , veamos qual es el camino mas breve que se debe seguir para estudiarlas y profundizarlas. Todo aquel que se resuelve á entrar en la lucida carrera de las ciencias , debe comenzar despojándose en quanto le sea posible de todas las preocupaciones que le hayan dominado desde su mas tierna infancia. Dado este primer paso , debe sentar por principio fundamental el dudar de todo lo que no vea demostrado con experiencias irre-

fra-

fragables, ó con observaciones constantes: por consiguiente debe sacudir lejos de sí toda opinion sistemática, escollo dificil de evitar, por quanto no dexa de tener grandes atractivos; pues como los hombres somos infinitamente limitados en nuestros conocimientos, y la naturaleza nos manifiesta una infinidad de efectos, cuyas causas dexa siempre, ó casi siempre escondidas, nos esforzamos por querer adivinarlas, y como temerarios fundamos nuestros juicios sobre las mas ligeras apariencias, que por lo comun no tienen realidad, sino en nuestra imaginacion acalorada con la ansia de querer saberlo y explicarlo todo. Esta es la causa de la procreacion de una infinidad de brillantes quimeras, y sútiles errores, que hacen hoy las ciencias casi inaccesibles. A la verdad, apenas se sabe qual deba ser el primer punto de donde se tome la carrera para entrar en el laberinto inmenso de los conocimientos humanos, y aun menos quales son las sendas mas fáciles, mas despejadas, y mas seguras para caminar hácia ellos. Las ciencias están en tal estado, que para encontrar una verdad, ó una observacion exâcta, es necesario leer una multitud de vo-

lú-

lúmenes, sembrados por la mayor parte de precipicios, cuyo peligro es mayor por estár ocultos, baxo la engañosa apariencia de un terreno firme y sólido.

Si los hombres se hubieran entregado menos á la imaginacion y al entusiasmo, y ocupados mas sériamente en seguir á la naturaleza en todos sus pasos, para quitarle insensiblemente el denso velo que la esconde á nuestros ojos, no hallariámos tantas dificultades en la carrera de las ciencias, ni veriámos hoy tantas inmensas bibliotecas, que encierran un innumerable número de libros, cuya sola vista es capaz de asustar y trastornar á qualquiera que desee formar puntual idea de los conocimientos que han adquirido los hombres, y piense hacer todo esfuerzo para pasar mas adelante. Pero el frenesi de componer libros, y la gana de ser tenido por sabio sin trabajo, son las dos fecundas madres, que han dado á luz ese monton enorme de obras, con que las ciencias se han hecho tan difíciles y escabrosas.

Pero descubramos ya el método que seguirémos en nuestro curso.

Darémos principio con las definiciones sencillas y exâctas de los principales

objetos, que nos han de servir de basa fundamental: despues expondremos las investigaciones que se han hecho sobre la naturaleza de la materia, y sobre la de los cuerpos: y empezando por la materia observarémos á la luz de la experiencia y de la razon su estension, su division, su divisibilidad, su inercia con las leyes de ella, sus afinidades; para cuya inteligencia será preciso dar una nocion sucinta, pero suficiente, de las sustancias salinas: y finalmente su homogeneidad.

Al tratar de la naturaleza de los cuerpos, procurarémos descubrir quales son los principios que los constituyen: quales las propiedades que los confunden, y las que los caracterizan: quales las causas físicas de los fenomenos que nos presentan, su condesabilidad y dilatabilidad, su solidez ó fluidez, su elasticidad ó falta de ella, su gravitacion mayor junto á los polos, que cerca del equador.

En esta exposicion pasarémos como en revista los sistemas de los filósofos antiguos y modernos sobre la de los cuerpos, y allí se verá tanto la historia del ingenio humano, como la de la naturaleza, causando tal vez admiracion el ver quan

po-

poco desenmarañada se halla ahora la naturaleza.

Despues pasarémos al movimiento, exâminarémos su naturaleza, sus obstáculos, sus leyes generales, su comunicacion en los cuerpos que resurten, y en los que no resurten, el movimiento compuesto rectilíneo, y el curbilíneo, el movimiento acelerado en sí mismo, y en la balística, el movimiento reflexo y refracto. Esto nos conducirá naturalmente á exponer los principios de la mecánica, la teoria de las máquinas simples y compuestas, y la de las resistencias, que nacen de las máquinas.

Habiendo estendido así la teoria general de la física, considerarémos la tierra en sí misma, en su reyno mineral, en el vegetal y en el animal.

Este exámen nos dará ocasion para exponer observaciones curiosas y importantes sobre la naturaleza de la tierra, sobre la formacion de sus montañas y islas, sobre la erupcion de sus volcanes, sobre las grandes revoluciones que ha padecido, sobre las diferentes minas de todos los metales, semimetales y fosiles, y sobre la formacion de estos varios minerales. La conexîon de los conocimientos físicos nos

dará motivo para observar despues la naturaleza de la agua en sus diferentes estados de dulce, salada, mineral, en vapores, fixa y congelada: de explicar y demostrar las leyes de la hidrostática, considerada en todas sus dependencias: de manifestar el origen de las fuentes perenes, periódicas y intermitentes.

Siguiendo siempre nuestra cadena, pasarémos á la teoria del ayre, en que descubrirémos su naturaleza en quanto sea posible, la del sonido, y la de los meteoros.

En nuestras investigaciones sobre la naturaleza del ayre, demostrarémos su pesadez y su elasticidad, y observarémos la influencia de una y otra en la máquina pneumática, en el barómetro, en ciertas fuentes, en la escopeta de viento, en las bombas aspirantes, en el sifon ó tubo doble, en el eolipilo, en la accion de la llama, en la vegetacion de las plantas, y en la economía animal.

Despues exâminarémos las principales especies aeriformes conocidas hasta ahora, que son: 1º. el ayre mismo, considerado como combinándose con otras sustancias, ó separándose de ellas. Conformán-

mándonos con el nuevo lenguage, le llamarémos con el nombre de *gas*, (*a*) ó ayre desflogisticado: 2º. el gas de las tierras calcáreas, de los alkalis fixos y volátiles, de las fermentaciones, de la combustion, que parece uno de los mas universalmente estendidos, sobre el que se han hecho los primeros y mayores trabajos, al que se ha dado casi generalmente el nombre de ayre fixo, y al que nosotros aplicarémos el de gas mefítico: 3º. el gas inflamable: 4º. el gas nitroso: 5º. el gas de los ácidos bitriólicos, marinos y acetosos: 6º. el gas alkali volátil: 7º. en fin, el gas ó ácido espático.

En las investigaciones sobre la naturaleza del sonido, exâminarémos este fe-

no-

(*a*) Gas, término creado por Vanhelmon, para significar un vapor invisible é incoercible, que se eleva de ciertas sustancias, como del carbon encendido, azufre quemada, sal armoniaco, mezclado con los ácidos vitriólicos ó alkalis, ó que se forma en las minas subterráneas. Algunos le dieron el nombre de espíritus silvestres: otros el de ayre fixo, nombre impropio, que forjó el primero que traduxo este asunto del ingles, y equivale á lo que nosotros llamamos en español tufo, como se dice en los extractos de 1777. pag. 78.

nomeno en el cuerpo que lo produce, en el medio que lo transmite, y en el órgano que lo percibe. La percepcion simultánea de muchos sonidos diferentes, graves y agudos, nos demostrará que el ayre es un cuerpo heterógeneo. Harémos varias observaciones sobre la difusion y reflexion del sonido, sobre el eco, sobre la voz humana, sobre los instrumentos de ayre y de cuerdas, sobre las trompetillas acoústicas, y sobre el órgano del oydo.

Al exâminar la naturaleza de los meteoros, explicarémos en quanto es posible todos los meteoros aqueos, todos los luminosos, todos los igneos, y todos los aereos; lo que nos ofrecerá motivo para dar á conocer la pólvora comun y la fulminante, los fosforos naturales y artificiales, y la famosa bomba de fuego.

La teoria de los meteoros nos guiará por sí misma á la de la luz, que considerarémos en su misma naturaleza, en las leyes de su propagacion, en su analogía con el fuego, y en sus relaciones con la materia eléctrica: procurarémos saber qual es el origen y la naturaleza de la luz: qual el origen y la causa de sus colores: como y con que leyes se propaga la luz fuera

del

del órgano de la vista : como y con que reglas invariables dibuxa dentro del ojo la imagen de los objetos que la vibran ó la rechazan , los quales hace que se perciban á diferentes distancias , y con tamaños variables : como y con que leyes se reflecte en los cuerpos impenetrables , y en todas las especies de espejos de reflexîon , planos, convexôs , cóncavos, cilíndricos y piramidales : como y con que leyes se refringe en los cuerpos que penetra obliquamente , como en el agua , en el ayre , en el vidrio , en todas las especies de espejos de refraccion , en las lentes , en los microscopios , en los anteojos de larga vista , en los telescopios , en los diferentes polemoscopios , en la linterna mágica , y en el admirable órgano de la vista.

Despues volverémos nuestra atencion á tratar del fuego elemental , y manifestarémos que la materia del fuego , y la luz, no son sino un mismo ser : observarémos que el calor no es un ser , sino un modo de ser , ó una pura modificacion. Harémos comprehender que el fuego elemental, combinándose con diferentes cuerpos , se hace flogístico , y toma nuevas propiedades , dignas de la mayor atencion.

Com-

Compararémos despues un fluido infinitamente sútil, que agita y electriza algunas veces, y acaso siempre, mas ó menos, la naturaleza con la luz, y llamarémos á este fluido sútil *materia eléctrica*, Expondrémos los fenomenos de la electricidad artificial, y los de la natural, y darémos algunas congeturas sobre la naturaleza y accion de este fluido, del qual parece que depende el fenomeno del trueno.

Finalmente concluirémos nuestro curso con la teoria del cielo, ó la astronomía especulativa, que manifiesta los fenomenos celestes, y la astronomia física, que explica sus causas.

En la astronomía especulativa ó geométrica, darémos la teoria de la esfera con todas sus dependencias, la de los diferentes cuerpos celestes, de las estrellas, de los planetas en general, de los planetas en particular, de los planetas secundarios, de los cometas, de la paralage y refraccion astronómica, de la luna, de los eclipses, y la teoria de las dos famosas leyes de Keplero, de las fuerzas centrales, y del movimiento elíptico de los cometas y planetas, la teoria de los sistemas del mundo, y la exposicion completa del de

Co-

Copérnico. En fin, la teoria de la tierra considerada como planeta, de su posicion en el cielo, de sus tres movimientos, y de su achatamiento hácia los polos.

En la astronomía física propondrémos un exámen filosófico del vacío y del lleno: derribarémos el sistema de Descartes y sus sectarios, y estableceremos el de Newton: fundarémos la exîstencia y leyes de una atraccion recíproca y general entre todos los cuerpos de la naturaleza, y harémos sensible la influencia de esta ley de atraccion universal en los grandes y permanentes fenomenos de la gravitacion de los cuerpos, del movimiento elíptico de los planetas y cometas, y del fluxo y refluxo del mar.

Este es el objeto y plan de nuestro curso, nos tendrémos por dichosos si podemos formar ilustradamente su enlace, y hacer de modo que nuestros oyentes abracen y comprendan todos los objetos generales y particulares de él.

Acaso seria oportuno hacer aquí una pintura abreviada de las grandes utilidades, que podrán sacarse de la física que intentamos explicar; pero reservarémos este punto, para estenderlo á medida que

fuéremos dando nuestro curso.

Hubiéramos podido formar un discurso mas eloqüente y copioso de ideas colosales, que diciendo al parecer mucho, nada dixesen en realidad; pero como hemos de hacer profesion de proponer las cosas quales son en su natural mismo, nos ha parecido preciso disponer así nuestro plan, para no desviarnos de nuestros principios, y se debe esperar que seguirémos este mismo método en toda la carrera de nuestro curso. Quedarán colmados nuestros deseos, si logramos por este medio dar ideas claras de los vários asuntos que tenemos que tratar.

ESTADO DEL SEMINARIO Patriótico.

EL seminario continúa con toda prosperidad.

Desde el fin del año de 77. ha experimentado notable aumento de seminaristas, y se ha hecho el correspondiente de maestros y dependientes. Por el mes de Junio llegó Don Francisco de Chavano des-

desde Paris para maestro de física y lengua francesa, y el dia cinco de Noviembre empezó á dar lecciones públicas. A fines de Octubre vino tambien de la misma corte de Francia Don Luis Joseph Proust, profesor de chímica, el qual está disponiendo su lavoratorio para empezar á explicar esta ciencia, alternando en dias con la física. Ultimamente atendiendo á que el gran número de seminaristas, que se agregan á la clase de latinidad, sirve de retraso á las diversas graduciones y pasos de ella, se ha nombrado por maestro de rudimentos de esta lengua á Don Joaquin de Achotegui, á fin de que repartiéndose esta clase entre dos maestros, sea mas general y rápido el adelántamiento de los discípulos.

El que éstos han hecho durante el último curso en latinidad, humanidad y matemáticas se ha dado á conocer en los tres exámenes quadrimestres celebrados en el mismo seminario, y en los que á presencia de la junta general de la Sociedad tuvieron en la villa de Bilbao los Alumnos escogidos por la junta de Institucion.

En la disciplina del seminario se han hecho algunas alteraciones dirigidas á faci-

litarla y perfeccionarla , como el fixar á ocho sugetos el número de cada uno de los trozos , en que se divide todo el cuerpo de seminaristas : el disponer las quadras ó dormitorios de manera que en cada uno se aloge un trozo con su criado ó camarero , teniendo puertas de comunicacion al quarto de un maestro : el numerar los trozos sin relacion á las quatro divisiones de enseñanza , en que se incluyeron al principio del establecimiento: y reciprocamente expresar el número de los individuos de cada division , sin mencionar los trozos á que correspondan. En este supuesto el estado actual del seminario en este dia 31. de Diciembre es el siguiente,

Seminaris-

Seminaristas.	*Maestros.*	*Dependientes.*
Trozo 1º. . . . . 8.	El Principal 1.	Camareros 8.
	El Vice-Principal . . . . 1.	
Trozo 2º. . . . 8.	De Matemáticas. . . . 1.	Cocineros 2.
Trozo 3º. . . . 7.	De Física. . . 1.	
	De Chîmia. . . 1.	Panaderos 2.
Trozo 4º. . . . . 6.		
	De Humanidad. . . . . 1.	Hortelano 1.
Trozo 5º. . . . . 7.	De Latinidad 2.	
	De Gramática Castellana. 1.	Portero. . . 1.
Trozo 6º. . . . 8.	De primeras Letras. . . 1.	
Trozo 7º. . . . 8.	De Dibuxo. . 1.	Enfermero 1.
Trozo 8º. . . . 8.	De Habilidades. . . . . 1.	
8.	60. 12.	15.

RESUMEN.

Número de Seminaristas. . . . 60.

De

De Maestros. . . . . 12.
De Dependientes. . . . . 15.

Total de individuos. . . . 87.

NOTA.

Tres de los maestros mencionados, que son los de chímica, dibuxo y habilidades, residen fuera del seminario: y el de física lo es al mismo tiempo de lengua francesa.

Carta apologética del luxo.

Se ha presentado por estas Comisiones un discurso en forma de carta escrita á un Amigo por el R. P. Fr. Antonio Roque Gomez del Casal, del Orden de San Agustin, y Lector de Teología en Salamanca. El objeto de este escrito es vindicar el discurso sobre las utilidades políticas del luxo, cuyo resúmen se publicó en los extractos (*a*) de 1776., de las notas críticas, que dieron ocasion á la advertencia estampada al principio de los extractos de 1777.

Como este papel contiene ideas útiles y curiosas, especialmente para los que desean

(*a*) Extractos de 1776. pag. 69. y siguientes.

sean adquirir instruccion en esta materia, y el autor se muestra dispuesto á satisfacer á qualquiera crítica que se haga de sus proposiciones, ha parecido conveniente poner aquí su extracto.

Empieza la carta haciendo relacion de haber visto los extractos de la Sociedad correspondientes al año de 1776., y tambien la censura del artículo del luxo contenido en ellos: y despues de decir que el censor yerra en la definicion de la materia, y por consiguiente en todas las partes de su censura, pasa á exponer lo esencial de ésta.

„ Tres proposiciones dice son las que „ se censuran: 1ª. el luxo, prescindiendo „ del bueno ó mal uso que se puede hacer „ de él, es un disfrutar mas fino y delicado de la exîstencia, placeres y comodidades que el hombre busca á costa de las „ riquezas que heredó ó adquiere: 2ª. el „ hombre movido de su sensibilidad natural empezó á desenvolver el trastornado caos de su ofuscado entendimiento: „ 3ª. La pesca y la caza fueron los primeros exercicios con que el hombre ganó „ la comida, á que estaba brutalmente „ acostumbrado. Esta proposicion terce-

„ ra

„ ra no está en la censura fielmente trasla-
„ dada ; pues dice el extracto : luxo era
„ para el hombre el abandonar el duro
„ exercicio de la caza y pesca , á que su
„ vida feroz y brutal lo tenia baxamente
„ acostumbrado.

Estas tres proposiciones quiere el censor , no solo que se reformen ó retraten, sino que se quiten enteramente de los extractos. Juzga ágriamente de la primera, porque habla del luxo como de cosa indiferente , *y dice que el extracto lo define de distinto modo del que se ha tomado siempre esta voz por el comun de los hombres, que entienden en ella un exceso y demasía antievangélica en comida , bebida y vestido, no habiéndose jamas llamado luxo (sino que de poco acá quieran algunos , haciendo de políticos , abusar de esta voz) el exceder de lo precisamente necesario para la vida humana , como es vestir paño en lugar de jerga : comer pollo ó carnero , pudiendo vivir con vaca. : : : : Y si el escrito del miscelánea queria entenderlo así , debia explicarse mejor , y prevenirlo con claridad y distincion, protestando reverente no ser su animo hablar en otro sentido.* Estas son las palabras de la censura , las que denotan ser esta una

dis-

disputa de voz , y pura logomachía : y asi prescindiendo por ahora de la verdad y del zelo que se quiere manifestar en dicha censura , notamos en ella su poca , ó por mejor decir ninguna crítica ; pues no entendió el verdadero sentido formal en que se explica el impreso ; porque diciendo éste claramente ser el luxo aquel exceso inocente de lo precisamente necesario para la vida humana , ó como quiere Deslandes una superfluidad agradable ó brillante , que se añade á las necesidades indispensables de la vida , la que en unos puede ser ruinosa ó voluptuosa , es en otros no solo indiferente , sino juiciosa, prudente é inocente. En este último sentido habló el extracto por estas palabras: „ luxo era para el hombre abandonar el „ duro exercicio de la caza y pesca , á que „ su vida feroz y brutal lo tenia baxamente acostumbrado : luxo era para él el dexar el triste y miserable recurso de la caza , por el mejor sustento que le ofrecía „ la sencilla é industriosa agricultura: „ luxo era el despreciar la fria y solitaria cabaña , por las amenas y cómodas „ poblaciones , construidas con arte en „ parages alegres y sanos : luxo era para

„ él despreciar las duras y toscas pieles,
„ por los texidos que con la lana de los
„ rebaños hurdió el discurso y la necesi-
„ dad del multiplicado número de los
„ hombres : luxo era para él , constitui-
„ do en este feliz estado , unirse con sus
„ semejantes , y formar las sociedades so-
„ bre leyes , que le prestasen mutuo res-
„ guardo y auxîlio , para proporcionarse
„ las comodidades á que aspiraba.

Explicado el luxo de este modo, ¿ quien duda que tiene buen uso , que es lícito y religioso, y como dice el Señor Roma y Rosell en su precioso libro , que así es utilísimo , especialmente en los dominios de mucha estension , fértiles y bien situados , como los de nuestra España ? Explicado el luxo segun el uso que le empieza á dar el salvage luego que vé los inmensos dones y conveniencias que la benéfica y pródiga naturaleza le tiene destinados: explicado el luxo por aquel trabajo que pone en movimiento los oficios , artes y ciencias , ¿ quien duda , que es el principio y fuente de su perfeccion , y la estension de nuestro entendimiento ; porque á la verdad , que cosa mas prodigiosa que sondear las entrañas de la tierra : liqui-

dar

dar los metales : admirar el curso de los astros : calcular y pronosticar sus periódicas revoluciones : sugetar la sombra y las tinieblas , para que dividan el tiempo por horas , minutos y segundos : hacer una maravillosa anotomía de los cuerpos: dividir partes : tirar líneas hasta el infinito : estenderse hasta la inmensidad : conversar con las inteligencias : discurrir y demostrar la inmortalidad del alma , y la esencia del mismo Dios ? Este luxo nunca fue causa de la ruina de los imperios, sino el otro , corrompido con vicios y otras causas , que se refieren por los historiadores ; y así todos los Príncipes de la Europa y del universo han mirado y miran su fomento como uno de los puntos mas principales de política.

Entendida esta voz baxo de este respecto y formalidad , hallamos que el luxo contribuye al aumento de la agricultura , á la perfeccion de las fábricas , y á la circulacion del comercio , que son los tres ramos que forman y constituyen la abundancia y felicidad del estado. No decimos por esto , que pueden los artífices , labradores , comerciantes y demas clases expender mas de lo que corresponde á su

estado, porque mejoren las fábricas, la agricultura y comercio: esto seria apoyar con temeridad un vicio proscripto por todas las leyes, y estamos muy distantes de este caso.

Es evidente, que el luxo es un problema puramente económico-político, que puede manejarse religiosamente con notable utilidad y provecho: solo resta saber si á la voz luxo puede aplicarse la acepcion dicha, y por consiguiente si está bien definido por el autor del extracto, sin que se le pueda llamar *arbitraria*.

Supongo, que esta voz no solo es nueva en nuestro idioma castellano, sino peregrina y barbara sin uso, y ignorada de los maestros de la lengua, así antiguos, como modernos, tanto, que apenas le hallamos en los diccionarios impresos en nuestro siglo: y aunque su etimología viene de la voz latina *luxus*, ha sido sin duda alguna introducida en España por los franceses; y por tanto se debe averiguar la significacion cierta (si la tiene) entre sus autores, entre los latinos, y últimamente entre los nuestros.

Muy poca lectura de libros franceses es menester para saber la incierta significa-

cacion que entre ellos tiene, y que es una palabra vaga é indeterminada. Así se explica el libro intitulado *elemens du comerce*, impreso el año de 1776., en su segunda parte, y añade, que es dificultoso reunir y concordar las opiniones en que cada uno constituye y define al luxo, segun las ideas que le son particulares: en comprobacion trae cinco definiciones diversas, que le dán los autores que trataron la materia, confundiéndose los unos con los otros; y no conformándose con ninguna de ellas, dice: *que el luxo es el uso que los hombres hacen de un modo de exîstir agradable, adquirido por el trabajo de otro.* No puede darse un testimonio mas auténtico de que esta voz es vaga, y que puede tener bueno ó mal uso, segun el sentido en que se explique.

Otro autor frances dice, *que el luxo es el uso que se hace de las riquezas y de la industria, para adquirir ó procurar una exîstencia agradable*, y que la causa de él es aquella falta de satisfaccion, aquella inquietud y descontentamiento quasi congénito que el hombre tiene de su estado, aquella ansiedad y deseo de su mejor subsistencia, que reyna en el corazon humano;

no : de lo que infiere , que el luxo es causa y origen de las pasiones é inclinaciones buenas y malas ; esto es , virtudes y vicios, y que prescinde del bueno ó mal uso , pudiendo ser ya decente , moderado , templado , correspondiente á la calidad , grandeza y diferencia debida á los estados, que en nuestro idioma llamamos agrado, comodidad , decencia , honor , orden, economía , harmonía , hermosa variedad, gerarquías y clases ; ya indecente , inmoderado , destemplado , excesivo á la dignidad , grandeza , estado y posibles de las personas , que en castellano ni se llama , ni jamas se ha llamado absolutamente , y sin explicacion *luxo* , sino profusion , disipacion. ¿ Que teólogo dará por ilícito el uso decente , moderado , templado de las riquezas y comodidades en que Dios ha colocado al hombre ? ¿ Y quien condenará al salvage por el cambio , mutacion y trueque , que hace del duro exercicio de la caza y pesca por el suave sustento que le ofrece la agricultura : de la fria y solitaria cabaña por las cómodas poblaciones: de la piel tosca por los texidos que urdió la industria ? ¿ Que teólogo ignora que las galas , afeytes y adornos son por

su

su naturaleza agenas de culpa en sentencia de San Agustin, Santo Tomas, el Abulense y otros, cuyas autoridades se omiten por no molestar, y lo mismo nos dicen de la comida y bebida.

El gran *diccionario des sciences & des arts* trae quanto bueno se ha dicho en pró y en contra del luxo, y hace juicio, que acompañado de un buen gobierno es útil, y solo puede ser peligroso, y de malas conseqüencias quando se maneja con ignorancia, mala intencion ó perversa voluntad. Dice tambien, que la opinion mas general en el dia es, que para establecer en las naciones en que reyna la debilidad, flaqueza y obscuridad aquel valor, consistencia y riquezas que engrandecen á otras, es necesario introducir el luxo para adelantar las artes, industria y comercio, y conducir á las naciones al punto de su perfeccion.

Lo mismo dice (sin la moderacion que pretende la censura) el crítico político el Señor Roma y Rosell por las palabras siguientes.

„ El luxo vá aumentando á proporcion de sus caprichos las familias y artífices, y éstas contribuyen con su con-

„ su-

„ sumo al aumento de labradores : resta-
„ blecida medianamente la poblacion , el
„ luxo y la agricultura redoblan sus es-
„ fuerzos , animados aquel del mayor des-
„ pacho de las manufacturas , y ésta del
„ consumo de los simples y alimentos : y
„ resultando quanto mas asegurado esté
„ el despacho interior un sobrante de gé-
„ neros para extraerlos , se forma un co-
„ mercio activo , que encamina á la ma-
„ yor opulencia. Este buen uso y utili-
„ dad tendría el luxo en un pais apto para
„ sustentar una numerosa poblacion ; pe-
„ ro en el decaido y despoblado , dando
„ ocupacion á las familias , será el medio
„ mejor que se puede imaginar para rein-
„ tegrar su decadencia y poblacion.

Esta opinion es bastante general , y se repite para manifestar que no es cierto que todo luxo es hijo de la corrupcion de las costumbres , y para que no se le atribuya tan absolutamente , como se dice , la miseria y decadencia de las familias , provincias y reynos florecientes. Sin salir de la Europa vemos provincias llenas de luxo , y no obstante admiramos sus hermosas ciudades , sus artesanos ricos , sus campos cultivados : y por el contrario en Es-

paña, en donde hay poco luxo, la agricultura está despreciada en sus mejores provincias, y las artes útiles se ignoran. De esto se infiere, que á mas del luxo ruinoso hay otro, que excita el ingenio, aviva la industria, dirige las artes, anima y forma el comercio, hace circular los caudales, y enriquece el estado sin corromperlo. Supongamos que esto no sea cierto; pero á lo menos será entre los políticos un problema nada injurioso á la religion ni al estado, y de ningun modo proscripto por las leyes canónicas ni civiles. No hay duda: luego no solo es indigna, sino temeraria la censura (aunque con capa de afecto y zelo) con que se condena y nota de menos pura religion un modo de pensar tan autorizado entre los sabios, como Mr. Deslandes, quien dice, que el luxo de genio (que llamamos nosotros de buen uso) es feliz y felicísimo, que debe ser admitido, aprobado, excitado por distinciones, y alentado por recompensas.

Francisco Martinez de la Mata, citado en el discurso V. del tomo IV. de la educacion popular, impreso en Madrid en 1777. con autoridad pública, á quien

sigue Mr. Melon, Mr. Hume, nuestro Roma y Rosell citado, y otros muchos, que omitimos, dicen lo mismo. El Marques de Caraciolo, conocido por su literatura y piedad, en el libro intitulado *idioma de la razon* cap. X. para nombrar el luxo vicioso y de mal uso, juzga preciso vestirlo del adjetivo *desordenado*; lo que parece superfluo, si su significado fuese solo uno, y de ninguna manera indiferente.

Los diccionarios franceses, aunque supone el censor que todos explican esta voz por un exceso y demasía en comida, bebida y vestido, y lo mismo los diccionarios latinos y españoles, es menester con su licencia quitar de esta censura la voz *todos*, porque el diccionario de Sejovrnant, impreso en 1759., dice en este artículo *luxe*: *depense superflue*, *somptuosite*. Luxo gasto superfluo, suntuosidad. El segundo de Sobrino últimamente impreso en 1769. *luxe*: *gasto suntuoso*. Es de advertir, que estos dos diccionarios se llaman singular ornamento de nuestro idioma, y el mejor blason de la lengua castellana, y con ellos puede convencerse el censor de que no todos los diccio-

narios franceses entienden esta voz por una cosa mala ; pues á lo menos estos dos la aplican á una cosa buena , santa y religiosa , como es la grandeza , generosidad y magnificencia.

Veámos si entre los latinos se le pueden acomodar al luxo estas dos significaciones : y suponiendo que los diccionarios impresos en nuestra España son los mas incorrectos , y no de la mejor autoridad, echarémos mano del gran diccionario de Faciolati , formado para el seminario Patavino , impreso en 1758. , cuya autoridad sola era suficiente para sentenciar el pleito , dice pues : *Luxus : vitium dissoluti animi , profusa impensa : : : : Accipitur interdum in bonam partem pro apparatus magnificencia.* ¿ A que vendrá , pues , hacer tanto desprecio los censores de los dos usos bueno y malo , que le atribuye á la voz luxo el artículo impreso ? Vé aquí como es falsísimo , que todos los diccionarios latinos explican esta voz por solo el exceso irreligioso , y demasía en la comida , bebida y vestido ; pues hallamos en uno de los mejores una significacion igualmente santa , buena y religiosa , como es la magnificencia. Publio Virgilio Maron

en las Eneidas lib. I. y VI. le acomoda la significacion de real y espléndido, que es lo mismo que luxo claro, lucido, resplandeciente, noble, magnífico y precioso.

At domus interior regali splendida luxu instruitur. . . . . .
Regifico luxu paratæ epulæ. . . .
Nunc hiemem interse luxu quam longa fovere lucent genialibus altis.

Lo mismo enseñan Nepote, Oracio, Lucrecio, Ciceron Quintiliano.

Los sabios y eruditos Nano Miravelio y Amancio en su polyantea fol. 501. dán al luxo la significacion de buen uso, y tambien de malo.

Los padres de la Iglesia, sus santos, venerables prelados, ministros apostólicos y autores profanos, que reprenden el luxo como superfluidad inútil, sobervia ó desenfreno en el uso ó abuso de los bienes y de los honores, siempre digo que han usado de esta voz, reprendiendo su uso la explicaron antes con las voces de exceso, inmodestia, profusion &c., ó sino la explicaron despues, y jamas declamaron contra ella vagamente, como tampoco contra las galas, adornos exteriores,

pla-

placeres y comodidades de la vida. Sabian muy bien, que todas estas cosas por su naturaleza son indiferentes. Sabian que las mugeres se podian vestir y adornar con agrado y delicadeza, y que no hay regla cierta para el último grado de modestia, adorno lícito y christiano, y que solo se nos encomiendan los decentes, y no excesivos; pero como éstos tienen su lugar entre lo mas fino, precioso y delicado, es constante, que el disfrutar mas ó menos fino y delicado de la exîstencia, placeres, comodidades que el hombre busca á costa de sus riquezas bien adquiridas, puede tener y tiene entre los hombres buen uso, el qual se puede llamar, y sin mucha reflexîon varias veces lo llamamos luxo.

No se debe confundir la delicadeza y preciosidad de los vestidos y adornos con la indecencia escandalosa. No es lo mismo ser el ornato precioso, y de mucho valor, que ser excesivo y provocativo: muchas veces el vestido de las mugeres perdidas, y el de las virtuosas son iguales en la preciosidad; y aunque el de éstas sea mas precioso y fino, juntan á ellos una modestia grave, y honestidad exemplar,

que

que las hace irreprensibles : al contrario en las otras, que son reprensibles, porque su estado no lo permite, ó porque su adorno anda acompañado de un ánimo depravado, y de costumbres corrompidas. San Pedro Chrisólogo en el sermon 121. dice, que ni la riqueza ni la pobreza, esto es, ni el uso de la abundancia ni el de la pobreza, nos lleva al cielo ni al infierno : lo mismo San Agustin ep. 73. ad Posid., Santo Tomas 2. 2. quæst. 169. art. 2., el Abulense quæst. 23 & 24. sup. cap. 11. Math., y otros, que no han querido errar en materia tan importante y necesaria para las almas : y quando algun predicador (que no sé que lo haya, y si lo hay será en nuestros tiempos) ha clamado contra el luxo vagamente, y sin explicar y determinar su significado, ha procedido con ignorancia, usando de una voz indiferente, vana y hueca para atemorizar á la plebe ignorante ; y aunque en estas circunstancias se tome por el auditorio en el significado de exceso vicioso, no por eso dexará de ser por su naturaleza indiferente. Me explico así para ocurrir á la réplica que se pudiera hacer por falta de inteligencia de lo que llevo expuesto.

En

En orden á la significacion que tiene la voz luxo en nuestra España, no es dificultoso averiguarlo. El vulgo ignorante, que ni entiende ni sabe lo que significa, no puede formar argumento en pró ni en contra. Los literatos, sabios y demas que tengan alguna obligacion, deben dar á esta voz el significado que le dán los franceses, y le dieron antes los príncipes de la latinidad, de donde tiene su origen: y aunque el gran diccionario de la Academia Española, que es á donde debemos recurrir, como á la fuente, por el genuino y propio sentido de las voces, le dá la sola significacion de exceso y demasía, no obstante respondemos lo primero, que no ignoran los Señores Académicos, que si un solo artículo, que expresa la voz, su calidad, censura, definicion, etimología, correspondencia latina, y la autoridad ó autoridades, que apoyan su significacion y uso, pide especial atencion para formarle con acierto, ¿quanta, pues, necesitará la obra en todo grande de su diccionario, que se compone de tantos artículos y partes? Supone la Academia, cuyas son las palabras que acabamos de decir, que su grande obra tendrá defectos,

que

que debe disimular el público. No se persuade este cuerpo de literatos y sabios, que su utilísimo trabajo y diligencia sean tan felices, que en su primer diccionario no se encuentren faltas que corregir, yerros que enmendar, quando supone tendrá acaso el mismo peligro la segunda edicion, cuyo primer tomo, impreso año de 1770., ingenua, sencilla y christianamente lo confiesa en su prólogo. Luego no es debido abandonar absolutamente tantos vocabularios franceses y latinos por uno solo, aunque sea de la Real Academia, que es el único de los nuestros, á lo menos de los que han llegado á mis manos, en que se halle dicha voz: lo segundo, que la misma Academia confiesa que su diccionario tiene voces inventadas sin necesidad y sin motivo, las que no quiere sean consideradas como partes de la lengua castellana, excepto algunas, que por lo estraño del sentido, ó dificultad de la inteligencia, merezcan explicacion; y por lo tanto inferimos que á la voz luxo como estraña se le debe dar la significacion que le dán los estraños, y que tal vez en la nueva edicion la omitirá ó explicará con mas estension la Academia: lo

tercero, que la Academia tiene contra la significacion que dá al luxo al célebre español Don Francisco Roma y Rosell en su obra intitulada: *señales de la felicidad de España*, impresa con licencia del gobierno en el año de 1768. Dicho sabio constituye y apropia á la voz luxo los dos usos bueno y malo, los dos significados que tantas veces hemos repetido. „ La „ disputa (así empieza su discurso en la „ la página 42.) de si el luxo es útil ó „ perjudicial al estado, nunca llegará á „ terminarse, mientras no se concrete á „ cierta especie de luxo, y á paises determinados. El luxo, prosigue, que procede de un entendimiento desarreglado, „ y de un corazon corrompido es perjudicial á toda sociedad. El que nace de „ un deseo, de una ansia de tener la casa „ bien alhajada, de presentarse al público bien vestido, de igualar el tren al „ de una clase inmediatamente superior, „ aplicando para conseguirlo la industria „ y las fuerzas, es utilísimo á qualquiera „ nacion que sepa dirigirlo y proporcionarlo, conteniéndolo dentro de ciertos „ límites en paises cortos, estériles y mal „ situados, y soltándole la rienda, sin

„ permitir que se acompañe con los vi-
„ cios, en los dominios de mucha esten-
„ sion, fértiles y bien situados. Pone su
„ exemplo; en una monarquía de grandes
„ proporciones como España, es el luxo
„ no sólo útil, sino necesario en el estado
„ de decadencia, para restablecerla: en el
„ de mediocridad, para conservarla y au-
„ mentarla: y en el de opulencia, para
„ preservarla de ruina. " Así se explica
este político, bien conocido de todos.
Lo quarto, que en todos tiempos y pai-
ses se ha estado y está ventilando si el lu-
xo es útil ó perjudicial: y si fuese intrín-
secamente malo, como lo supone el cen-
sor, no se propusiera como útil, bueno
y necesario.

Dice la segunda proposicion: „ el
„ hombre movido de su sensibilidad na-
„ tural empezó á desenvolver el trastorna-
„ do caos de su ofuscado entendimiento.
El anónimo censura esta proposicion,
porque se le antoja entenderla de nuestro
primer padre Adán: censura injusta, y
efecto de una inteligencia voluntaria.
¿Quien duda que en dicha proposicion
no se trata del primer hombre, cuyo en-
tendimiento, aunque enfermo, débil y

ofus-

ofuscado por el pecado, conservó suficiente ilustracion de la perfectísima que recibió de su Criador, ni experimentó la escasez de luces, que en el estado de rusticidad y fiereza experimentaron infinitos sucesores suyos. De estos quiere el artículo se entienda la proposicion segunda, los que en efecto significa con el nombre de *salvajes*. Estos en su desgraciado estado, destituidos del conocimiento de la religion, y del que trae consigo la sociedad, experimentan la rusticidad y fiereza, usando antes de la flecha, que del arado, como privados por altos y secretos juicios de Dios, no solo de los dichos conocimientos, mas tambien de las artes y ciencias, que en grado superior, como primer maestro, poseyó nuestro primer padre Adan. Esta es su verdadera inteligencia, ni se le puede dar otra, sin incurrir en las notas que llevamos expuestas. Todo el proyecto del artículo impreso es, que el luxo por su buen uso, tan lejos de ser hijo de la corrupcion de las costumbres, y ser causa de la miseria á que se vén reducidas opulentas familias, hemos recibido de él la perfeccion de las artes y ciencias, y el entendimiento humano la

estension y nervio, que despues ha adquirido. Para mejor convencer y manifestar esta su utilidad y progresos, le era preciso y necesario suponer al hombre pobre y desnudo del conocimiento de todas las artes, ciencias y oficios, que es lo mismo que colocarlo en el estado de barbaro y de salvaje, sin conocimiento alguno político. En estas circunstancias la vida del hombre ¿no seria dura, feroz y brutal, baxamente acostumbrada á la caza y á la pesca? De la vida, pues, de estos hombres habla la segunda proposicion, porque inmediatamente y sin interrupcion alguna supone al hombre con solos los movimientos de la vida feroz y brutal, cuyo exercicio es la caza y pesca: lo coloca en una fria y solitaria cabaña: lo adorna con pieles, empezando á conocer la necesidad de unirse á sus semejantes, y establecer leyes para su seguridad y resguardo. Basta haber leido el catecismo para saber que no se podia aplicar lo que dice el artículo á aquel hombre, que fue criado con toda la felicidad de la justicia original, el que aunque se precipitó de tanta dicha y altura, conservó misericordiosamente un alto magisterio de la perfeccion de las ar-

tes y de las ciencias. El hombre sin los preciosos conocimientos de la religion, de la sociedad, de las artes y oficios andubiera, como describe Ciceron, derramado por los incultos campos, deseoso de hallar algun viviente para sacrificarlo á su furor y fiereza: andubiera vago, propagando su vida con el tosco alimento de las fieras, sin oficios de humanidad, sin legitimos matrimonios, sin conocimiento de los hijos propios, sin las utilidades del derecho de las gentes, pobre infelizmente, con sola la ley natural y de movimiento, que segun la observacion general usa primero del mas sencillo exercicio, que es el de la pesca y la caza. Embrutecido así con sus pecados y vicios, sin instruccion de sus antepasados, derramado por gozar de sus pasiones por todo el mundo, pregunto ¿en que se exercitaría este hombre? sin duda en la pesca y en la caza, con un género de vida dura, feroz y brutal, y de estos hombres con esta vida habla la segunda proposicion.

Convencidos de que tiene una sana y christiana inteligencia esta segunda proposicion, se sigue necesariamente por conexîon inmediata la verdad y piedad de la

ter-

tercera ; porque si el hombre por sus vicios , corrupcion de costumbres , y por altos juicios de Dios pudo llegar , y de hecho llegó al desgraciado estado de quasi equivocarse con las fieras y los brutos, es consiguiente que sus movimientos y usos sean entre sí muy semejantes , buscando su modo de exîstir , y conservarse por el exercicio , que la observacion constante , diariamente confirmada por la historia y experiencia , nos enseña , qual es el de la caza y pesca. Luego es verdad y cierto , que en dichas circunstancias el hombre baxamente acostumbrado á la vida feroz y brutal , se abandona al exercicio duro de la caza y de la pesca , que son los términos materiales de la tercera proposicion censurada.

Finalmente concluye respondiendo á otra nota del censor por estas palabras: la expresion de atrabiliarios declamadores del luxo de ninguna manera se refiere á los venerables prelados , ministros apostólicos y autores piadosos. Pondré las palabras mismas del extracto , para que se conozca claramente la equivocacion del censor. „ Es notoriamente falso, „ dice , que el luxo fue causa de la ruina

de

„ de los famosos imperios Persa, Griego
„ y Romano, como algunos aseguran,
„ llevados únicamente de la frívola apa-
„ riencia de verlo admitido en el momen-
„ to en que se aniquilaron. Si estos atra-
„ biliarios declamadores del luxo exâmina-
„ sen bien la materia, verían que el moti-
„ vo de su destruccion estuvo en que la
„ altivez y ambicion del corazon humano,
„ atropellaron la justicia, y privaron al
„ pueblo de sus posesiones. " No deseo para su verdadera inteligencia explicacion alguna. Solo pido al censor dexe obrar á la sencillez y docilidad christiana, valga, como él dice, la verdad, y dígame ¿ aquel pronombre *estos*, que está junto con las voces atrabiliarios declamadores, no es correlativo? ¿ No hace relacion á los que aseguran que el luxo fue causa de la decadencia de los imperios Persa, Griego y Romano? ¿ Los que tratan de las causas de la ruina de estos famosos imperios no son autores profanos? ¿ Los sagrados y santos padres, que tocaron este punto, como el grande Augustino en su incomparable obra de la Ciudad de Dios, se empeñan en otra cosa mas que en convencer, que solos los vicios de los Romanos,

la discordia , la avaricia , la ambicion, la luxuria , y no la religion de Jesu-Christo , fueron causa de su vergonzosa ruina ? ¿ No dice Agustino , usando de las palabras de Salustio , que si Roma , aun en su hermosura , y quando se engrandecía con sus virtudes morales , estaba dominada de los vicios , que seria despues que de buena , hermosa y graciosa se transformó en mala , pésima y flagiciosísima ? A la verdad se palpa la alucinacion del censor. Parece que solo leyó el artículo de los extractos con sola la intencion y ansia *ut caperet eum in sermone.*

CATALOGO
GENERAL ALFABETICO

DE LOS INDIVIDUOS DE LA REAL SOciedad Bascongada DE LOS AMIGOS DEL PAIS, *con expresion de su antiguedad, clases y empleos á fines de Diciembre de* 1778.

PROTECTOR

EL REY NUESTRO SEÑOR.

A

Años de admision.

1777... ABanz (D. Pedro) P. Médico. *En Bilbao.*
73... Abarca (el Excelentísimo Señor D. Silvestre) B. Teniente General de los R. exércitos. *En Madrid.*
77... Abrantes (el Excelentísimo Señor Duque de) B. Grande de España. *En Madrid.*
76... Acedo (D. Diego) B. *En los Ar-*

cos de Navarra.

1774... Acedo (D. Josef de) S. de la 2ª. Com. de G. *En Tolosa.*

73... Acha (D. Tomas de) B. *En México.*

70... Adamson (Mr.) E. *En Paris.*

73... Aguera (D. Domingo de) B. Alcayde de guarda ropas de la R. Aduana *de Sevilla.*

74... Aguilar (el Excelentísimo Señor Conde de) H. Grande de España y Embaxador de S. M. *En Viena.*

77... Aguilera (D. Gabriel Martinez de) B. *En la Puebla de los Angeles.*

65... Aguirre (D. Ignacio de) N. vet. Ministro de la R. Audiencia *de Sevilla.*

70... Aguirre (D. Manuel de) S. y de la Com. 1ª. de G. *En S. Sebastian.*

70... Aguirre (D. Manuel de) B. Ayudante Mayor del Regimiento de Borbon. *En su Regimiento.*

70... Aguirre (D. Juan de) M. Secretario de S. M. y Oficial de la Secretaría de Gracia y Justicia. *En Madrid.*

72... Aguirre (D. Antonio de) B. Presbytero Beneficiado *de Azpeytia.*

1771... Aguirre (D. Pedro de) B. *En Cadiz.*

76... Aguirre (D. Juan de) B. *En la Habana.*

71... Aguirre (D. Ignacio de) B. y M. Vice Recaudador de la Sociedad. *En Cadiz.*

71... Aguirre (D. Martin de) Consiliario del Comercio de España. *En Cadiz.*

73... Aguirre (D. Manuel de) B. Tesorero de la Santa Inquisicion. *En Sevilla.*

75... Aguirre (D. Ignacio de) B. *En Sevilla.*

76... Aguirre (D. Pedro de) B. *En Veracruz.*

77... Aguirre (D. Pedro de) B. *En Guanajoato.*

75... Ahedo (D. Lorenzo Gomez de) B. Juez del tribunal de Rota. *En Madrid.*

77... Alaman (Don Juan) B. *En Guanajoato.*

74... Alameda (el Marques de la) N. y de la Com. 3ª. de A. *En Vitoria.*

65... Alava (D. Pedro de) Capitan de infantería. N. Vigilador y de la

Com. 3ª. de A. *En Vitoria.*

1767... Alava (el Teniente Coronel D. Joséf de) B. Capitan de Granaderos del Regimiento de Sevilla. *En su Regimiento.*

70... Alava (D. Ignacio de) B. Teniente de Navío. *En Cadiz.*

71... Alava (D. Luis de) B. Teniente de Artillería. *En Segovia.*

76... Alba (el R. P. M. Fr. Antonio de) P. del Orden de San Agustin, Catedrático *en Salamanca.*

77... Albarez (D. Tomas de) B. *En Ollauri.*

68... Albiz (D. Ignacio de) P. *En Bilbao.*

74... Albizuri (D. Joséf de) B. Secretario del Gobierno de *Buenos Ayres.*

73... Aldama (D. Francisco de) B. *En Queretaro.*

73... Aldasoro (el Teniente Coronel D. Juan de) B. *En México.*

73... Aldasoro (D. Joséf de) B. Capitan del Regimiento de Dragones. *En México.*

73... Aldasoro (D. Juan de) B. Capitan del Regimiento de la Corona. *En México.* 1773.

1773... Aldasoro (D. Miguel de) B. Cadete de R. Guardias Españolas. *En México.*

73... Aldasoro (D. Ignacio de) B. Cadete del Regimiento de Galicia. *En México.*

73... Alday (D. Francisco de) B. *En Queretaro.*

73... Aldazabal (D. Pedro de) P. Beneficiado *en Deba.*

72... Allende (D. Diego de) B. Patron de Luno y Arrazua. *En Guernica.*

76... Allende (D. Juan de) de N. y de la Com. 1ª. de V. Abad de Rosales. *En Bilbao.*

76... Almeyda (el P. Teodoro) L. Presbytero del Oratorio. *En Lisboa.*

71... Alsazua (D. Bartolomé de) B. *En Xalapa.*

75... Altolaguirre (D. Martin de) B. Intendente del exército de Paraguay. *En Buenos Ayres.*

75... Altolaguirre (D. Martin de) B. Oficial R. *En Buenos Ayres.*

73... Altua Arana (D. Manuel de) B. *En México.*

68... Altuna (D. Manuel de) N. y de la Com. 3ª. de G. *En Azcoytia.*

1773... Alza (D. Francisco de) B. *En México.*

76... Alza (D. Juan de) B. *En México.*

77... Alzaga (D. Joséf de) B. Seminarista en el R. seminario *de Vergara.*

72... Alzaga (D. Francisco de) B. *En Sevilla.*

73... Alzate (D. Joséf de) B. *En México.*

73... Alzate (D. Juan de) B. *En México.*

67... Ambite (el Vizconde de) N. y de la 1ª. Com. de A. *En Vitoria.*

75... Amenabar (D. Ignacio de) B. *En Cadiz.*

73... Amezaga (D. Matias de) B. *En Cadiz.*

77... Amezola (D. Bonifacio de) B. *En México.*

78... Ampuero (D. Pedro de) S. *En Bilbao.*

76... Andonaegui (D. Juan de) B. *En México.*

76... Anduaga (D. Cipriano de) B. Contador de Reglamentos *en S. Sebastian.*

78... Anduaga (D. Joséf de) B. Secretario de embaxada *en Londres.*

1776... Andueza (D. Marcos de) B. *En Sevilla.*

73... Angulo (D. Juan de) B. *En México.*

75... Angulo (D. Francisco de) B. *En Popayan.*

73... Ansa (D. Pedro de) B. *En Zacatecas.*

73... Ansa (D. Marcelo de) B. *En Zacatecas.*

76... Ansa (D. Joséf de) B. *En Zacatecas.*

73... Apartado (el Coronel Marques del) B. *En México.*

77... Apodaca (D. Antonio de) B. Gobernador de las islas Marianas. *En Manila.*

77... Apraiz (D. Joséf de) B. *En Potosí.*

77... Aragorri (D. Martin de) B. *En Madrid.*

74... Arana (D. Juan de) B. *En Cartagena de Indias.*

74... Arana (D. Joséf de) B. *En Cartagena de Indias.*

73... Arangoyti (D. Domingo de) B. Fiscal de la R. audiencia *de Guadalaxara de Nueva España.*

71... Arangúren (el Coronel D. Tomas

mas de) B. *En Mondragon.*

1774... Arangûren (D. Joséf de) P. *En S. Sebastian.*

77... Arangûren (D. Manuel de) P. Médico *en Tolosa.*

77... Arangûren (D. Juan de) P. Médico *en Villaro.*

66... Arcaute (D. Pedro de) P. Cura *en Otazu de Alava.*

73... Arechabala (D. Severino de) B. *En México.*

73... Arechabala (D. Baltasar de) B. *En México.*

73... Arechaga (D. Manuel de) B. *En Sevilla.*

77... Arenillas (D. Santiago) B. Provisor del obispado *de Santander.*

77... Aresmendi (D. Domingo de) B. *En Lima.*

77... Areyzaga (D. Babil de) B. Baron del S. R. I. *En Vergara.*

74... Areyzaga (D. Joaquin de) B. *En Cadiz.*

74... Argaiz (D. Francisco de) B. Vice-Recaudador de la Sociedad en el reyno de Navarra. *En Pamplona.*

75... Arguedas (D. Francisco de) B. del consejo de Hacienda. *En Madrid.*

1775.

1777... Arismendi (D. Joséf de) B. *En Potosí.*

75... Arizcun (el Coronel D. Miguel de) B. *En Pamplona.*

77... Arizcorreta (D. Joséf de) B. *En México.*

75... Arlegui (D. Manuel de) P. *En Pamplona.*

71... Armona (D. Joséf de) B. y M. Corregidor *en Madrid.*

72... Armona (D. Pedro de) B. Administrador de rentas provinciales *en Sevilla.*

73... Armona (D. Matías de) B. Teniente Coronel del Regimiento de la Corona. *En México.*

77... Arozarena (D. Juan de) B. *En México.*

74... Arozarena (D. Juan de) B. Contador de rentas generales *en Madrid.*

77... Arozarena (D. Joséf de) B. *En Sevilla.*

78... Arset (Mr.) E. Profesor de chîmia del R. colegio de Francia. *En Paris.*

77... Arsua (D. Joséf de) B. *En Potosí.*

73... Arteaga (D. Mateo de) B. *En Guadalaxara de Nueva España.*

1776... Arteaga (D. Tomas de) B. *En Zacatecas.*

76... Arteaga (D. Ventura de) B. *En Zacatecas.*

73... Artecona (D. Joséf de) B. Administrador de la R. fábrica de tabacos *en Cadiz.*

73... Artecona (D. Christobal de) B. *En Cadiz.*

76... Arzamendi (D. Andres de) B. *En Guadalaxara de Nueva España.*

72... Arrate (D. Joséf de) B. Prevendado de la santa iglesia *de Sevilla.*

73... Arratibel (D. Sebastian de) B. Sargento mayor del Regimiento de Lombardia. *En la Habana.*

77... Arrechederreta (D. Gabriel) B. *En Guanajoato.*

73... Arredondo (D. Gabriel de) B. Gobernador *de Ayamonte.*

73... Arregui (D. Joséf de) B. Prevendado de la santa iglesia *de Vallado-lid en Nueva España.*

77... Arrese (D. Cosme de) B. *En Potosí.*

73... Arriaga (D. Antonio de) B. *En México.*

74... Arriaga (D. Joaquin de) B. *En Burgos.*

1777.

1777... Arriaga (D. Lucas de) B. *En Guanajoato.*

73... Arriba (D. Martin Martinez de) B. *En México.*

75... Arrieta Mascaroa (D. Joséf de) B. *En Bilbao.*

77... Arrieta (D. Juan de) B. *En México.*

76... Arriola (D. Manuel de) B. *En San Sebastian.*

77... Arriola (el Teniente Coronel D. Joséf de) B. *En Madrid.*

76... Asensio (D. Francisco) P. *En Madrid.*

73... Aspuru (D. Miguel de) B. *En México.*

77... Asteguieta (D. Joséf de) B. *En Murcia.*

77... Asteguieta (D. Domingo de) B. Administrador de la renta del tabaco *en Murcia.*

77... Asteguieta (D. Felix de) Tesorero general de la renta del tabaco *en Murcia.*

77... Asteguieta (D. Joaquin de) B. Beneficiado *en Antezana de Alava.*

77... Asteguieta (D. Justo de) B. *En Manila.*

1773. . . Astigarreta (D. Francisco de) B. Contador de rentas *en la Habana.*

73. . . Ayarzagoytia (D. Joséf de) B. *En México.*

73. . . Ayarzagoytia (D. Miguel de) B. *En México.*

72. . . Aycstaran (el Ill. S. D. Agustin de) B. Obispo de Botra. *En Sevilla.*

76. . . Ayzpitarte (D. Joséf de) P. *En Vitoria.*

73. . . Azanza (D. Miguel de) B. Secretario del Gobierno *en la Habana.*

76. . . Azara (D. Juan de) M. del consejo de Hacienda y Agente de la corte de España *en Roma.*

75. . . Azcarate (D. Gabriel de) B. *En la Habana.*

77. . . Azcazubi (D. Joséf de) B. *En S. Luis de Potosí.*

76. . . Azcoyti (D. Ignacio de) B. *En México.*

77. . . Azconovieta (D. Manuel de) P. Médico *en Hernani.*

76. . . Azpa (el Vizconde de) B. *En Pamplona.*

73. . . Azpeytia (D. Juan de) B. *En México.*

71. . . Azua (D. Gregorio de) P. Cura

en Nanclares de Gamboa.

1774. . . Azurdui (D. Estanislao de) M. *En Bilbao.*

B

76. . . BAdaran (D. Francisco de) B. Secretario de la inquisicion de Navarra. *En Logrono.*

74. . . Balzola (D. Ignacio de) P. *En Azpeytia.*

65. . . Baños (el Exmo. S. Conde de) H. y vet. Grande de España. *En Madrid.*

73. . . Bañuelos (D. Miguel de) B. Intendente de Mallorca. *En Palma.*

76. . . Baranda (D. Atanasio de) B. Capitan de navío de la R. Armada. *En el Ferrol.*

77. . . Barco (D. Domingo del) B. *En México.*

77. . . Baroja (D. Juan de) P. Presbytero. *En Vitoria.*

73. . . Bartolache (D. Juan de) B. *En México.*

77. . . Barturen (D. Ramon de) B. *En México.*

1774... Barreda (D. Francisco de) B. *En Sevilla.*

73... Barrenechea (D. Fernando de) B. *En Bilbao.*

66... Barrenechea (D. Manuel de) N. Vigilador y de la com. 4ª. de V. *En Bilbao.*

77... Barrenechea (D. Ignacio de) B. Canónigo de la santa iglesia *de Zaragoza.*

75... Barrenechea (D. Fernando de) B. Teniente del R. cuerpo de Artillería. *En Bilbao.*

65... Barrio (D. Santiago del) M. *En Logroño.*

77... Basauri (D. Tomas de) B. *En Guadalaxara de Nueva España.*

73... Basoa (D. Pedro de) B. *En Cadiz.*

73... Basoco (D. Antonio de) B. y M. Vice-Recaudador de la Sociedad *en México.*

65... Bayon (D. Gregorio) M. *En Salamanca.*

73... Bechi (D. Agustin) B. *En México.*

77... Beltran (D. Joséf) B. *En México.*

73... Bengoechea (D. Nicolas de) B. *En Fresnillo.*

77... Bengoechea (D. Joséf de) B. *En Oaxaca.*

1773... Benitua (D. Joséf de) B. *En México.*

77... Benitua (D. Lorenzo de) P. Mro. de humanidad del R. seminario bascongado. *En Vergara.*

75... Beña (D. Francisco) B. *En Queretaro.*

73... Berazueta (D. Pedro de) B. *En México.*

77... Berazueta (D. Juan de) B. *En México.*

74... Berdugo (D. Joséf) B. Teniente del Regimiento de milicias de Siguenza. *En Jadraque.*

74... Beriztain (D. Lorenzo de) B. *En Cadiz.*

77... Betosolo (D. Benito) B. *En México.*

78... Blak (el Dr.) P. de la Sociedad y chimia. *En Edimburgo.*

76... Bobadilla (D. Remigio de) B. Seminarista en el R. seminario patriótico bascongado *de Vergara.*

73... Bourguez (D. Ramiro) B. *En México.*

74... Bovvls (D. Guillermo) L. *En Madrid.*

77... Brena (D. Francisco de) B. *En Gua-*

Gualaxara de Nueva España.

1778... Brikdali (D. Juan) B. del consejo de Hacienda y de la R. junta de Comercio y Moneda. *En Jeréz de la Frontera.*

77.... Bringas (D. Joséf) B. *En la Puebla de los Angeles.*

77.... Brito (D. Pedro de) B. Canónigo de la santa iglesia *de la Puebla de los Angeles.*

73.... Bucareli (el Exmo. S. D. Antonio de) M. Virrey y Capitan General de la Nueva España. *En México.*

73.... Buenaga (el P. Fr. Juan de) P. *En Coria.*

73.... Burgoa (D. Manuel de) B. *En San Luis de Potosí.*

73.... Burgueño (D. Nicolas de) B. *En México.*

76... Butron (D. Manuel) B. *En Sevilla.*

73... Busturia (D. Domingo de) B. *En México.*

C

77... CAballero (D. Francisco) B. Teniente del Regimiento de infante-

tería de Burgos. *En su Regimiento.*

1771... Cabeza (D. Joséf de) M. *En Salamanca.*

75... Cabezon (D. Joséf de) B. Director de la Real compañía de San Fernando. *En Sevilla.*

71... Cadahalso (D. Juan de) B. *En Cadiz.*

71... Cadahalso (D. Diego de) B. *En Cadiz.*

77... Cadahalso (D. Joséf de) B. Capitan del Regimiento de. . . . *En su Regimiento.*

77... Cagigal (D. Fernando) B. Capitan del Regimiento de caballería de España. *En su Regimiento.*

65... Calderon de la Barca (D. Francisco) B. y M. *En Santander.*

67... Calderon (D. Joséf) M. *En Medina del Campo.*

77... Calderon (D. Santiago) B. *En México.*

72... Camaño (D. Joséf) M. Secretario de embaxada *en Lisboa.*

75... Campo (D. Francisco del) B. *En Popayan.*

76... Campo (D. Joséf del) B. *En Fresnillo.*

1776. . . Campo de Villar (el Marques del) B. Mayordomo de Semana de S. M. *En Madrid.*

69. . . Campomanes (el Ill. S. D. Pedro Rodriguez) H. del consejo y cámara de Castilla de S. M. , y su primer Fiscal. *En Madrid.*

73. . . Cano (el Coronel D. Joséf Perez) B. *En México.*

73. . . Capánaga (D. Esteban de) B. *En México.*

65. . . Carasa (D. Juan de) P. Médico *en Azcoytia.*

75. . . Carmona (D. Manuel de) P. *En Madrid.*

65. . . Carpio (el Conde del) N. vet. Oidor de la R. audiencia *de Barcelona.*

77. . . Carrillo (D. Joséf) B. del consejo de la suprema Inquisicion *en Madrid.*

73. . . Casa-Galindo (el Conde de) B. *En Sevilla.*

74. . . Casares (el Marques de) B. Capitan de fragata de la R. Armada. *En su Departamento.*

75. . . Casas (D. Joséf de) B. *En Amsterdam.*

76. . . Casas (D. Simon de) B. Secretario

rio de S. M. *En Madrid.*

1777... Caserta (D. Guillermo) B. *En Pescaro.*

73... Castañiza (el Marques de) B. *En México.*

73... Castañiza (D. Juan de) B. *En México.*

76... Castaño (D. Juan de) B. *En Fresnillo.*

77... Castaños (D. Francisco de) B. Patron de Begoña. *En Valladolid.*

73... Castilla (el Mariscal de) B. *En México.*

77... Castillejo (el Exmo. S. Conde del) B. Brigadier de los Reales exércitos de S. M. *En Madrid.*

72... Castillejos (el Marques de los) B. y M. *En Cadiz.*

74... Ceballos (D. Manuel de) B. *En Labastida.*

72... Cendoya (D. Miguel de) B. y Vice-Recaudador de la Sociedad. *En Sevilla.*

76... Cerella (D. Manuel de) P. *En Madrid.*

78... Chavanoux (D. Francisco) P. de física experimental y lengua francesa en el Real seminario *de Vergara.*

1777... Chirapozu (D. Manuel de) B. *En Potosí.*

76... Cid (D. Francisco del) P. Médico *en San Millan de la Cogulla.*

73... Ciri (D. Martin de) B. *En la Hábana.*

69... Colosia (D. Agustin de) M. Teniente de navío de la R. armada, *En su Departamento.*

70... Comesfort (D. Francisco) M. Capitan graduado en el Regimiento de Irlanda. *En su Regimiento.*

77... Compains (D. Juan de) B. *En Goanajoato.*

65... Corral (D. Ignacio de) N. vet. Grefier del insigne orden del Toyson de Oro. *En Madrid.*

65... Corral (D. Carlos de) N. vet. Teniente Coronel del Regimiento de infantería de Córdoba. *En su Regimiento.*

71... Corral (D. Fausto de) S. y de la Com. 3ª. de G. *En Azcoytia.*

77... Cornide (D. Joséf) P. y Comisionado de la Sociedad para las remesas de América. *En la Coruña.*

77... Corta (D. Joséf) B. *En Guanajoato.*

73... Cortazar (D. Santiago de) B. *En México.*

1777.

1777... Cortazar (D. Juan de) P. *En Vitoria.*

77... Cosio (D. Francisco) B. Teniente del Regimiento de Cantabria. *En su Regimiento.*

77... Cotilla (D. Juan de) B. *En la Habana.*

73... Crame (D. Agustin) B. Teniente de Rey *de la plaza de Veracruz.*

77... Crespo (D. Xavier) B. *En Logrono.*

74... Cruz (D. Juan de la) P. *En Madrid.*

75... Cruzado (D. Alfonso) P. *En Madrid.*

D

78... DAbalos (D. Joséf) B. *En Tripiana.*

78... Darrayoaga (D. Martin) P. Cirujano *de S. Sebastian.*

78... Daubanton (Mr.) P. Director del gavinete de Rusia. *En Petesbourg.*

68... Davila (D. Pedro) P. Director del gavinete de historia natural del Rey. *En Madrid.*

78... Diez del Corral (D. Benito) B. *En Alesanco.*

1773... Diez Sollano (D. Francisco) B. *En México.*

73... Diez Sollano (D. Joaquin) B. *En México.*

76... Diquemare (el Abate) P. de física experimental. E. *En Paris.*

76.. Dominguez (D. Miguel) B. *En Motrico.*

76... Donamaria (D. Xavier de) B. Señor de Ezperun. *En Sanguesa.*

E

76... EChabe (D. Joséf de) B. *En Guetaria.*

75... Echalaz (D. Fermin Juaniz de) B. *En Londres.*

73... Echarri (D. Juan de) B. *En Oxjaca.*

71... Echavarri (D. Pio de) B. y M. Brigadier y Coronel del Regimiento de Galicia. *En su Regimiento.*

71... Echavarria (D. Francisco de) B. *En Cadiz.*

76... Echauz (el Conde de) B. *En Tolosa.*

74... Echea (D. Joséf de) B. *En Cadiz.*

1773... Echeandia (el R. P. M. Fray Andres de) B. de la Merced Calzada. *En Madrid.*

73... Echeartea (D. Pedro de) B. *En Chiguagua.*

77... Echegoyen (D. Francisco) B. *En Zacatecas.*

75... Echenique (D. Nicolas de) B. *En Amsterdam.*

65... Echeverri (D. Juan de) P. *Ausente.*

70... Echeverria (D. Francisco de) P. *En Loyola.*

73... Echeverria (D. Juan de) B. *En México.*

73... Echeverria (D. Joséf de) B. *En San Luis de Potosí.*

74... Echeverria (D. Asencio de) B. *En Cartagena de Indias.*

73... Echeverria (D. Agustin de) B. *En San Luis de Potosí.*

77.. Echeverria (D. Juan de) B. *En Veracruz.*

73... Echeveste (D. Juan de) B. y M. Superintendente de la pólvora, Comisionado de la Real Sociedad. *En México.*

73... Echeveste (D. Joséf de) B. *En México.*

1777... Echeveste (D. Juan de) B. *En México.*

73.... Eguía (D. Xavier de) de N. Recaudador y de la Com. 4ª. de G. *En Azcoytia.*

73.... Eguía (D. Sebastian) B. y M. Vice-Recaudador de la Sociedad. *En México.*

73... Eguía (D. Pedro de) B. *En México.*

76.... Eguía (D. Xavier de) S. *Viagero.*

77.... Eguía (D. Juan de) B. *En Cadiz.*

77.... Eguía (D. Domingo de) B. *En México.*

73.... Eguiluz (D. Domingo de) B. *En México.*

77.... Eguiluz (D. Joaquin de) B. *En Zacatecas.*

71.... Eguino (D. Juan de) B. y M. *En Cadiz.*

71.... Eguino (D. Benito de) B. *En Langarica.*

71.... Eguino (D. Alfonso de) B. *En Londres.*

72... Eguino (D. Francisco de) B. Presbytero. *En Madrid.*

72... Elizalde (D. Joséf Martinez de) B. *En Sevilla.*

1777... Elizalde (D. Gabriel Perez) B. *En México.*

73... Elizondo (D. Domingo de) B. y M. Brigadier de los Reales exércitos y Coronel del Regimiento de Dragones de España. *En México.*

77... Elordui (D. Manuel de) B. *En México.*

77... Elorriaga (D. Juan de) B. *En Potosi.*

66... Epalza (D. Pablo de) N. y de la Com. 3ª. de V. *En Bilbao.*

72... Epalza (D. Martin de) B. *En Orozco.*

77... Epalza (D. Juan de) B. *En Bilbao.*

76... Eraso (D. Joséf de) B. *En Murguindueta.*

75... Erasun (D. Manuel de) B. *En Lima.*

75... Escarano (D. Francisco de) B. Oficial de la primera secretaría de Estado y Secretario de embaxada *en la Corte de Londres.*

77... Escuza (D. Pedro de) B. *En Canton.*

71... Espinoy (D. Esteban de) P. Matemático del Señor Infante D. Luis. *En Madrid.*

77... Esquivel (D. Bernardo de) B. de

la orden de San Juan y Cadete del Regimiento de infantería de Navarra. *En Malta.*

Esqrs (M. Carlos Bourgoine) E. Director de la fábrica de Carron *en Escocia.*

1774... Esterripa (D. Juan de) B. del consejo de S. M. y su Alcalde de Casa y Corte. *En Madrid.*

73... Eulate (D. Juan de) B. del consejo de S. M. en el de Hacienda. *En Madrid.*

75... Eulate (D. Joséf de) B. Capellan de la Real capilla *de Granada.*

77... Eyzaguirre (D. Pedro de) B. *En Veracruz.*

77... Eyzaguirre (D. Juan de) B. *En Veracruz.*

73... Eyzcoa (D. Juan de) B. *En México.*

76... Eyzmendi (D. Joséf de) B. Vicario *de Zumaya.*

73... Ezcoizquiz (D. Juan de) B. Canónigo de la santa iglesia *de Zaragoza.*

76... Ezpeleta (D. Joséf de) B. *En Puentelarreyna.*

F

1773... FAgalde (D. Juan de) B. *En México.*

73... Fagalde (D. Bruno de) B. *En México.*

73... Fagoaga (D. Joséf de) B. *En México.*

73... Fagoaga (D. Joséf de) B. *En México.*

73... Fagoaga (D. Joséf de) B. *En México.*

77... Fernandez (D. Remigio) B. *En Veracruz.*

72... Fernan Nuñez (el Exmo. S. Conde de) H. Grande de España y embaxador *en Lisboa.*

72... Ferrer (D. Marcial de) P. *En Azpeytia.*

76... Foronda (D. Valentin de) B. *En Vitoria.*

74... Frias (D. Juan de) B. Señor de Agoncillo. *En Logroño.*

73... Fuente (D. Manuel de la) B. *En Guadalaxara de Nueva España.*

G

1774... GAcitua (D. Joséf de) M. *En Bilbao.*

73... Gainza (D. Manuel de) B. *En México.*

75... Galaynena (D. Juan de) B. *En la Habana.*

73... Galindez (D. Domingo de) B. *En Fresnillo.*

65... Gamarra (D. Manuel de) P. Maestro de Capilla de la Sociedad. *En Bilbao.*

74... Gamarra (D. Felix de) M. primer oficial de la direccion de Rentas generales. *En Madrid.*

77... Gamarra (D. Juan de) B. *En Zamora de Nueva España.*

73... Gamboa (D. Francisco de) B. y M. de la R. Audiencia *de México.*

71... Gaona (D. Pablo Ruiz de) B. *En Buenos Ayres.*

77... Garate (D. Esteban de) B. *En México.*

73... Garay (D. Mateo de) B. *En Sevilla.*

73... Garbino (D. Joséf de) B. *En Fresnillo.*

1775... Garbuno (D. Pedro de) B. *En Fresnillo.*

70... Garcia Caballero (D. Gabriel) L. *En Madrid.*

73... Garcia (D. Manuel de) B. *En Sevilla.*

78... Garcia Fuertes (D. Antonio) B. Oficial de la contaduría de Almaxarife. *En Sevilla.*

71... Garcigrande (el Vizconde) B. *En Zamora.*

73... Garde (D. Diego) B. *En Chiguagua.*

72... Gardeazabal (D. Joséf de) B. *En Sevilla.*

76... Gardoqui (D. Cesareo de) B. *En Vergara.*

71... Garin de Lazcano (D. Juan) B. Teniente de infantería. *En Moreda.*

73... Garro (D. Juan de) B. *En México.*

73... Garro (D. Joséf de) B. *En México.*

71... Gastañaga (el Marques de) B. *En Medina del Campo.*

77... Gastañaga (D. Domingo de) B. y M. Canónigo *de Leon.*

75... Gauna (el Marques de) B. *En Vitoria.*

77... Gaviola (D. Joséf de) B. *En la Pue-*

Puebla de los Angeles.

1770... Gautier (D. Francisco de) M. P. Brigadier y Director del cuerpo de Ingenieros de Marina. *En el Ferrol.*

78.... Gaytan de Ayala (D. Manuel) S. *En Mondragon.*

72... Genci (Mr. de) E. *En Paris.*

76.... Gomez del Casal (el R. P. M. Fr. Antonio), P. de la orden de San Agustin, Lector de Teología. *En Salamanca.*

73.... Gonsansoro (D. Vicente de) B. Abogado de Cámara de SS. AA. *En Madrid.*

75..... Gonzalez (D. Juan) B. *En Cadiz.*

77.... Gonzalez (D. Joséf) B. Alferez de navío de la Real armada. *En Cartagena.*

77..... Gonzalez del Campillo (D. Manuel) B. *En la Puebla de los Angeles.*

77... Gonzalez Maldonado (D. Eugenio) B. Coronel del Regimiento de Milicias. *En la Puebla de los Angeles.*

77... Gonzalez Maldonado (D. Cándido) B. Teniente Coronel del mis-

mismo Regimiento. *En la Puebla de los Angeles.*

1777... Gonzalez Maldonado (D. Joséf) B. Capitan de Granaderos del mismo Regimiento. *En la Puebla de los Angeles.*

77... Gonzalez (D. Juan Diaz) B. *En México.*

74... Goosens (D. Juan) B. Alferez de Granaderos de R. Guardias Uvalonas. *En su Regimiento.*

74... Goosens (D. Pedro) B. Alferez de Fusileros de R. Guardias Uvalonas. *En su Regimiento.*

77... Goorordo (D. Francisco de) B. *En Vergara.*

77... Gorospe (D. Rafael de) B. Canónigo de la santa iglesia *de la Puebla de los Angeles.*

77... Gorospe (D. Ignacio de) B. *En la Puebla de los Angeles.*

77... Gorospe (D. Diego de) B. *En la Puebla de los Angeles.*

73... Gorostiza (el Coronel D. Pedro de) B. Teniente Coronel del Regimiento de América. *En su Regimiento.*

73... Gorostizu (D. Joséf de) B. *En Chiguagua.*

1773... Gorraez (D. Joséf) B. *En México.*
77... Gorrino (D. Juan) B. *En Potosí.*
73.... Goya (D. Manuel de) B. y M. Vice-Recaudador de la Sociedad. *En México.*
73... Goycoa (D. Bernardo de) B. Administrador general de la Real Compañía. *En la Habana.*
73.... Goycoechea (D. Ramon de) B. *En México.*
73.... Goycoechea (D. Joséf de) B. *En Zimapan.*
75... Goycoechea (D. Joséf de) B. Segundo Teniente de Reales Guardias de infantería Española. *En su Regimiento.*
76... Goycoechea (el Capitan D. Joséf de) B. *En S. Sebastian.*
73... Goycoechea (D. Agustin de) B. *En Zimapan.*
72.... Goyeneta (D. Joaquin de) B. *En Sevilla.*
73... Goytia (D. Juan de) B. *En Cautilan del Camino.*
72... Goyzueta (D. Juan de) M. Director de la Real compañía de Caracas. *En Madrid.*
75... Granada (el Exmo. S. Duque de) B.

B. Grande de España. *En Madrid.*

1770... Grignon (Mr. de) E. *En San Dicier de Campaña.*

77... Grimaldi (el Exmo. S. Duque de) H. y L. Embaxador de S. M. *En Roma.*

73... Guardamino (D. Juan de) B. *En México.*

67... Guebara (el Exmo. S. Marques de) H. Grande de España. *En Madrid.*

75.... Guiral (D. Manuel) B. Capitan de navío de la R. armada. *En su Departamento.*

76... Guirior (el Exmo. S. D. Manuel de) M. Virrey y Capitan General del Perú. *En Lima.*

73... Guizarnotegui (D. Francisco de) B. *En Chiguagua.*

71... Guruceta (D. Joséf de) B. *En Cadiz.*

73... Guruchaga (D. Francisco de) B. *En México.*

H

73... HErnandez (D. Francisco) P. *En Orozco.*

1776... Hernandez (D. Juan) B. *En México.*

76... Heros (D. Juan de los) B. *En Madrid.*

76... Heros (D. Manuel de los) B. *En Madrid.*

77... Heros (D. Joséf de los) B. *En México.*

77... Herran (D. Joaquin de) B. Colegial de Santa Cruz. *En Valladolid.*

73... Herrera (D. Vicente de) B. Oidor de la R. audiencia *de México.*

74... Herro (D. Martin de) P. *En Pamplona.*

73... Hierro (D. Felipe de) B. Director de tabacos. *En México.*

75... Hijar (el Exmo. S. Duque de) B. Grande de España. *En Madrid.*

76... Hormazas (el Marques de las) B. *En Madrid.*

78... Huici (D. Martin) B. *En Pamplona.*

77... Huici (D. Roque) B. *En Cadiz.*

76... Hurtado de Mendoza (D. Joséf) B. *En Azcoytia.*

J

1775... JAuregui (D. Juan de) B. *En la Habana.*

74... Jauregui (D. Agustin de) M. Gobernador y Capitan General del reyno *de Chile.*

76... Jaureguizar (el Marques de) B. Comisario de Guerra *en San Sebastian.*

75... Joarizti (D. Manuel de) B. *En Madrid.*

77... Jócano (D. Miguel de) B. *En Veracruz.*

L

75... LAcoma (D. Joaquin de) P. Médico *en Vitoria.*

77... Labayen (D. Mateo) B. *En Veracruz.*

77... Labayen (D. Joséf) B. *En Veracruz.*

73... Laguardia (D. Joséf de) B. *En la Habana.*

1778... La Land (Mr.) E. De la R. academia de ciencias *de Paris.*

67... Lalive de Espinay (Mr. de) E. Consejero del Parlamento. *En Pau.*

73... Lamariano (D. Joséf de) B. *En México.*

77... Landa (D. Joaquin de) B. *En México.*

77... Landazuri (D. Pedro de) B. *En Vergara.*

78... Lanz (D. Diego de) B. Comisario de Guerra. *En Campeche.*

75... Lanz (D. Juan de) B. *En la Habana.*

78... Lapeire (Mr.) E. Cirujano de la armada. *En Paris.*

73... Lardizabal (el Capitan D. Domingo) B. Tesorero de la R. audiencia. *En México.*

75... Lardizabal (D. Joséf de) S. Caballero de la orden de Santiago. *En Tolosa.*

75... Lardizabal (D. Vicente de) P. *En S. Sebastian.*

77... Lardizabal (D. Francisco de) B. Del consejo de S. M. en el Real de Hacienda. *En Madrid.*

76... Lardizabal (D. Andres de) B.

En

En Villabona de Guipuzcoa.

1776... Lartigue (Mr. de) E. *En Bayona.*

75... Larumbe (D. Francisco de) B. Comisario de Guerra. *En Sevilla.*

75... Larumbe (D. Francisco de) B. Canónigo de la santa Iglesia *de Sevilla.*

73... Larragoyti (D. Joséf de) B. *En México.*

75... Larragoyti (D. Juan de) B. *En Bilbao.*

76... Larran (D. Sebastian de) B. *En Oaxaca.*

76... Larrañaga (el P. Fr. Joséf de) P. *En N. S. de Aranzazu.*

75... Larrar (D. Manuel de) P. Vicario *de Beyzama de Guipuzcoa.*

73... Larrazabal (D. Joséf de) B. *En México.*

76... Larrazabal (D. Feliciano de) B. *En Oaxaca.*

71... Larrea (D. Antonio Ruiz de) B. *En Cadiz.*

71... Larrea (D. Domingo de) B. *En Lima.*

73... Lasaga (D. Juan de) B. Regidor perpetuo. *En México.*

73... Lasaga (D. Diego de) B. Teniente

te Coronel del Regimiento de la Corona. *En México.*

1777... Lavarrieta (D. Domingo) B. *En Queretaro.*

73... Laza (D. Ignacio de) B. *En México.*

73... Lea (D. Santiago de) B. *En Cadiz.*

71... Lea (D. Joséf de) B. *En Cadiz.*

71... Leceta (D. Juan de) B. *En Cadiz.*

73... Lecumberri (D. Joséf de) B. *En México.*

73... Lecumberri (D. Juan de) B. Oficial Real. *En Zimapan.*

77... Lecuna (D. Pedro de) B. Oficial mayor de la administracion general de Rentas provinciales. *En Segovia.*

73... Lecuona (D. Joséf de) B. Tesorero de la Renta de los tabacos. *En México.*

76... Lecuona (D. Bernardo de) B. *En México.*

77... Lecuona (D. Francisco de) B. *En Guanajoato.*

72... Legarda (el Marques de) S. Subdelegado de Rentas generales. *En Vitoria.*

75... Leguiña (D. Martin de) B. *En Car-*

Cartagena de Indias.

1773... Lejarza (D. Antonio de) B. *En México.*

73... Lequerica (D. Joséf de) B. *En Fresnillo.*

73... Lesica (D. Juan de) B. *En Buenos Ayres.*

78... Letona (D. Antonio de) S. *En Durango.*

75... Lezana (D. Joaquin de) P. Cura *de Estarrona.*

71... Lezo (D. Agustin de) B. Arcediano de Antequera. *En Málaga.*

76... Lezo (D. Tomas de) B. Gobernador de Santa Cruz de la Sierra. *En la Nueva España.*

65... Lili (el Conde de Alacha D. Vicente de) N. de la Com. 2ª. de G. y Recaudador general. *En Vergara.*

67... Lili (D. Manuel de) S. y de la Com. 2ª. de G. *En Vergara.*

68... Lili (D. Miguel de) B. Cadete de Reales Guardias de infantería Española. *En su Regimiento.*

77... Linares de Salazar (D. Joséf) B. *En Villaverde de Pontones.*

77... Lisiaga (el Coronel de) B. *En México.*

1767.

1767... Llaguno (D. Eugenio de) B. y M. Oficial de la primera secretaría de Estado. *En Madrid.*

75... Llana (D. Joséf de) B. *En Cadiz.*

65... Llano (el Exmo. S. Marques de) H. del consejo de Estado. *En Madrid.*

73... Llano (D. Francisco de) B. *En México.*

77... Llanos (D. Antonio de) B. *En Potosí.*

77... Llantada (D. Manuel de) B. *En Zacatecas.*

72... Lombida (D. Juan de) P. *En Bilbao.*

72... Lopeola (D. Ignacio de) B. y M. Asistente de la Real compañía de Caracas. *En S. Sebastian.*

72... Lopez (D. Tomas) P. *En Madrid.*

74... Lopez (D. Joaquin) P. *En Sevilla.*

72... Loynaz (D. Francisco de) B. y M. Tesorero principal de la Renta del tabaco. *En Madrid.*

75... Loynaz (D. Ignacio de) B. *En la Habana.*

76... Loyola (D. Francisco de) B. *En Buenos Ayres.*

74... Lubelza (D. Antonio de) B. *En la Habana.*

1776... Lunare (Mr. Lecamus de) E. *En Ges.*

77... Luyart (D. Fausto de) P. Pensionado de la Sociedad. *En Freyberg.*

77... Luyart (D. Antonio de) P. *En Freyberg.*

73... Luz (D. Joséf de la) B. *En la Habana.*

72... Luzuriaga (D. Joséf de) P. Médico *en Bilbao.*

M

75... MAchon (D. Juan) B. Oficial de la secretaría del consejo de Hacienda. *En Madrid.*

75... Madan (D. Agustin) B. Prevendado de la santa iglesia de Canarias, y Catedrático de hebreo. *En Madrid.*

72... Madariaga (D. Luis de) B. Arcediano de Niebla. *En Sevilla.*

72... Madariaga (D. Juan de) B. Director y Administrador general de Correos. *En Cadiz.*

73... Madariaga (D. Domingo de) B. *En México.*

1773. . .Madariaga (D. Pedro de) B. *En México.*

77. . . Madariaga (D. Joséf) B. Segundo Ayudante mayor de caballería de las Milicias del Valle de Carabaillo. *En Cadiz.*

75. . . Maiztiarena (D. Juan de) B. *En Popayan.*

75. . . Mancicidor (D. Juan) B. *En la Habana.*

73. . . Mañero (el Coronel D. Vitores de) B. *En Oaxaca.*

74. . . Manso (D. Mariano) B. *En Logroño.*

77. . . Manzanedo (D. Joséf Fernandez) B. *En la Puebla de los Angeles.*

77. . . Manzanedo (D. Joséf) B. *En la Puebla de los Angeles.*

68. . . Marcandier (Mr.) E. *En Paris.*

73. . . Marco (D. Manuel) B. *En México.*

71. . . Marcoleta (D. Domingo de) B. y M. Contador de la Tesorería general , y Vice-Recaudador de la Sociedad. *En Madrid.*

73. . . Marmezgoytia (D. Domingo de) B. *En Chiguagua.*

77. . . Martinez Compañon (el Ill. S. D. Baltasar) B. Obispo *de Truxillo.*

1776... Marron (D. Juan) B. Teniente de navío. *En Tricio.*

77... Mas (D. Gerónimo) P. Maestro de matemáticas en el Real seminario patriótico bascongado *de Vergara.*

69... Mata Linares (el Ill. S. D. Francisco de la) H. del consejo y cámara de Castilla. *En Madrid.*

71... Mata Linares (D. Benito de la) B. *En Salamanca.*

65... Mazarredo (D. Juan de) N. vet. *En Bilbao.*

67... Mazarredo (D. Joséf de) N. vet. Capitan de navío de la R. armada, y de la compañía de Reales Guardias Marinas. *En Cartagena.*

72... Meabe (D. Santiago de) B. *En Cadiz.*

73... Meabe (D. Ambrosio de) B. y M. Comisionado de la Sociedad. *En México.*

73... Meabe (D. Felipe de) B. *En Guadalaxara.*

77... Meceta (D. Blas de) B. *En el Real seminario de Vergara.*

75... Mecoleta (D. Juan de) B. *En la Habana.*

1777. . . Medina Sidonia (el Exmo. S. Duque de) B. Caballerizo mayor del Rey N. S. *En Madrid.*

74. . . Medinilla (D. Antonio de) B. *En Haro.*

76. . . Medrano (D. Tadeo Velaz de) B. *En Pamplona.*

77. . . Mendiburu (D. Matias de) B. *En México.*

77. . . Mendinueta (D. Pedro de) B. *En Potosi.*

77. . . Mendiorroz (D. Manuel de) B. *En Madrid.*

77. . . Mendivil (D. Francisco de) B. y M. Vice-Recaudador de la Sociedad. *En la Puebla de los Angeles.*

77. . . Mendivil (D. Santiago de) B. *En la Puebla de los Angeles.*

77. . . Mendivil (D. Joséf de) B. *En la Puebla de los Angeles.*

78. . . Mendivil (D. Miguel de) B. Capitan de navío. *En Bilbao.*

77. . . Mendizabal (D. Vicente de) B. *En S. Sebastian.*

77. . . Mendizabal (D. Juan de) B. *En Potosí.*

77. . . Mendizabal (D. Joséf de) B. *En la Puebla de los Angeles.*

1774... Mendoza (D. Joaquin de) N. y de la 1ª. Com. de A. *En Vitoria.*

76... Michelajauregui (D. Manuel de) B. *En Sombrerete.*

73... Michelena (D. Juan de) B. Regidor y Alferez Real de Valladolid *de Nueva España.*

74... Michelena (D. Juan de) B. *En S. Sebastian.*

71... Mirabete (D. Joséf de) P. *En Madrid.*

73... Moguel (D. Juan) P. y Médico *en Marquina.*

73... Moguel (D. Juan) P. Médico *en Deba.*

71... Moles (D. Francisco de) M. Abad de Villafranca del Vierzo. *En Madrid.*

74... Mollinedo (D. Manuel de) B. y M. Comisario Ordenador de Marina. *En Bilbao.*

73... Mollinedo (D. Joséf de) B. Caballero Guardia Marina. *En su Departamento.*

76... Mollinedo (D. Francisco de) M. Oficial de la secretaría de Estado. *En Madrid.*

76... Montalbo (D. Ignacio de) P. *En Pamplona.*

1765... Montehermoso (el Marques de) N. vet. Brigadier y Coronel del Regimiento de Caballería de la Reyna. *En su Regimiento.*

72... Montes de Oca (D. Francisco) M. *En Valladolid.*

77... Monterrubio (D. Francisco) B. *En Oaxaca.*

68... Montouto (D. Joséf de) P. *En S. Sebastian.*

73... Montoya (D. Pantaleon Ruiz de) B. *En Nexapa.*

70... Mopinot (Mr. de) E. Coronel de Ingenieros en el servicio de Francia. *En Paris.*

77... Moreno (D. Joséf) B. *En la Puebla de los Angeles.*

75... Moscoso (el Ill. S. D. Juan de) M. Obispo *de Tucuman.*

65... Mugartegui (D. Pedro de) N. y de la Com. 2ª. de V. *En Marquina.*

68... Munibe (D. Antonio de) S. y de la Com. 2ª. de G. *Viajando.*

72... Muñoz (D. Francisco de) B. Teniente de navío de la R. armada. *En su Departamento.*

75... Murga (D. Joséf de) B. *En Sevilla.*

73... Murgoytio (D. Nicolas de) B. *En México.*

1777.

1777... Murguia (D. Lorenzo de) B. *En Oaxaca.*

74... Muzquiz (D. Bernabé de) B. *En Madrid.*

74... Muzquiz (D. Feliz de) B. Coronel agregado al Regimiento de Burgos. *En su Regimiento.*

74... Muzquiz (D. Iguacio de) B. *En Madrid.*

N

77... NAfarrate (D. Leonardo) B. *En Jeréz de Nueva España.*

74... Navarrete (D. Juan de) B. *En Elciego.*

76... Navarrete (D. Francisco Fernandez de) B. *En Abalos.*

76... Navarrete (D. Antonio Fernandez de) B. *En Abalos.*

73... Navarro (D. Joaquin de) M. *En Estella.*

65... Narros (el Marques de) N. de la Com. 3ª. de G. Secretario de la Sociedad. *En Vergara.*

77... Nazabal (Don Juan de) B. *En la Puebla de los Angeles.*

1777. . . Nazabal (D. Joaquin de) B. *En la Puebla de los Angeles.*

71. . . Needhan (Mr. de) E. *En Bruselas.*

76. . . Neto (D. Miguel de) B. *En Fuenmayor.*

76. . . Nieto (D. Pedro de) B. Capitan del Regimiento de infantería de Navarra. *En su Regimiento.*

78. . . Nuevas (D. Vicente de) B. *En Sevilla.*

66. . . . Nuñez de Gaona (D. Manuel de) M. Teniente de navío de la Real armada. *En Cartagena.*

66. . . Nuñez de Gaona (D. Ignacio) M. *En Salamanca.*

O

75. . . . OBando (el Teniente Coronel Marques de) B. Sargento mayor del Regimiento de la Princesa. *En su Regimiento.*

77. . . Obando (D. Francisco de) B. Tesorero de la santa iglesia catedral *de la Puebla de los Angeles.*

75. . . Ocharan (D. Francisco de) B. *En Lima.*

1776. . . Odriozola (D. Ignacio de) B. *En Segovia.*

77. . . Olaciregui (D. Francisco de) B. *En Potosí.*

71. . . Olaeta (D. Joséf de) N. y de la Com. 2ª. de V. *En Orozco.*

73. . . Olaiz (D. Manuel de) B. *En Fresnillo.*

77. . . Olañeta (D. Pedro de) B. Secretario del obispado *de la Puebla de los Angeles.*

76. . . Olano (D. Joséf de) B. y Vicario *de Cizurquil.*

76. . . Olano (D. Francisco de) B. *En Sombrerete.*

76. . . Olano (D. Bernardo de) B. *En Sombrerete.*

78. . . Olano (D. Cosme de) P. Médico *en Bilbao.*

73. . . Olascuaga (D. Miguel de) B. *En México.*

67. . . Olaso (D. Ignacio de) N. Vigilador y de la Com. 4ª. de G. *En Vergara.*

67. . . Olaso (D. Manuel de) B. Capitan de infantería. *En Vergara.*

72. . . Olazabal (D. Martin de) B. *En Sevilla.*

1772... Olazabal (D. Luis de) B. *En Sevilla.*

73... Olazabal (D. Lorenzo de) B. *En Goanajoato.*

73... Olazabal (D. Joséf de) B. y M. Administrador general de la Real compañía, y Vice-Recaudador de la Sociedad. *En la Habana.*

75... Olazabal (D. Juan de) B. Teniente de navío. *En Irun.*

75... Olazabal (D. Domingo de) B. *En Irun.*

75... Olazabal (D. Joaquin de) B. *En Irun.*

73... Olloquiegui (D. Agustin de) B. *En México.*

77... Ondarza (D. Pablo de) M. del consejo de Hacienda. *En Madrid.*

77... Orcasitas (D. Joséf de) B. y M. Comisario Ordenador. *En la Cabada.*

73... Ordorica (D. Antonio de) B. *En México.*

73... Orendain (D. Manuel de) B. *En México.*

77... Orendain (D. Manuel de) B. *En México.*

74... O Reylli (el Exmo. S. Conde de) B. Capitan General del reyno de An-

Andalucía. *En el Puerto de Santa Maria.*

1773. ... Oria (D. Joséf de) B. Subteniente. *En México.*

73. ... Oriosolo (D. Xavier de) B. *En Fresnillo.*

77. ... Oriosolo (D. Xavier de) B. *En la Puebla de los Angeles.*

76. ... Ormaechea (D. Ventura de) B. *En Deba.*

76. ... Ortega (D. Casimiro Gomez de) L. primer catedrático del Real jardin botánico. *En Madrid.*

77. ... Ortega (D. Joséf de) B. *En Oaxaca.*

72. ... Ortiz (D. Alexandro) P. *En Zaragoza.*

73. ... Ortiz de Santa Maria (D. Manuel) B. *En San Luis de Potosí.*

74. ... Ortiz de la Riba (D. Pedro) B. Tesorero de Rentas generales. *En Madrid.*

77. ... Ortiz de Zarate (D. Manuel) B. Dean de la santa iglesia catedral *de la Puebla de los Angeles.*

78. ... Ortiz de Texera (D. Lorenzo) B. *En Murcia.*

73. ... Orue (D. Joséf de) B. *En la Habana.*

1774... Orue (D. Gaspar de) B. Secretario de la inquisicion. *En Lima.*

75... Orrantia (D. Domingo de) B. del consejo de Indias. *En Madrid.*

73... Oscoz (D. Francisco de) B. *En México.*

73... Otaegui (D. Joséf de) B. *En México.*

77... Otálora (D. Joséf de) B. Ayudante del seminario bascongado. *En Vergara.*

67... Otamendi (D. Miguel de) B. y M. Oficial de la primera secretaría de Estado. *En Madrid.*

77... Otañez (D. Andres Fernandez de) B. *En la Puebla de los Angeles.*

77... Otañez (D. Joséf Fernandez de) B. *En la Puebla de los Angeles.*

78... Otañez (D. Ignacio de) B. Arcediano de Cartagena en la santa iglesia *de Murcia.*

76... Oteyza (D. Juan de) B. *En México.*

71... Ovieco (el Marques de) B. y M. Introductor de Embaxadores. *En Madrid.*

78... Oviedo (D. Francisco de) B. *En Sevilla.*

1773... Oyarzabal (D. Luis de) B. *En México.*

73... Oyarzabal (D. Joséf de) B. *En México.*

77... Oyarzabal (D. Joséf de) B. *En Queretaro.*

73... Oyarzabal (D. Joséf de) B. *En Queretaro.*

65... Ozaeta (D. Ignacio de) N. vet. *En Vergara.*

P

73... PAdura (D. Domingo de) B. *En México.*

74... Palacios (D. Manuel de) B. *En Sevilla.*

74... Palomares (D. Francisco de) P. *En Madrid.*

76... Panes (D. Miguel de) B. *En Jerez.*

75... Pando (D. Joséf) B. *En Madrid.*

78... Panfil (D. Juan de) P. *En Santander.*

74... Parayuelo (D. Rosendo Saez de) B. Director de Rentas generales. *En Madrid.*

75... Paul (D. Pedro Perez de) B. *En Cadiz.*

1777.... Pazuengos (D. Bartolomé de) B. *En Guadalaxara de Nueva España.*

74.... Pedroeza (D. Joséf) B. *En Madrid.*

65.... Peñaflorida (el Conde de) N. Director de la Sociedad y de la Com. 2ª. de G. *En Vergara.*

75.... Peñarredonda (D. Manuel de) B. Oficial de la secretaría de Gobierno. *En Madrid.*

73.... Peramas (D. Melchor de) B. Secretario del Virreynato. *En México.*

77.... Percaz (D. Ermin de) B. *En México.*

74.... Perella (D. Diego Lopez de) B. Secretario de la superintendencia general de Rentas. *En Madrid.*

76.... Peron (D. Juan de) B. *En México.*

77.... Peron (D. Juan de) B. *En México.*

73.... Pico Palacios (D. Bartolomé) B. Oficial mayor de la contaduría general y caxa. *En México.*

75.... Pimienta (D. Juan de) M. Brigadier de los Reales exércitos y Gobernador *de Cartagena de Indias.*

78.... Pino (el Coronel D. Joaquin) B. Gobernador *de Montevideo.*

76.... Pinateli (el Exmo. S. Príncipe de)

de) B. y L. Grande de España. *En Paris.*

1768... Piscina (D. Francisco Ramirez de la) P. Cura *de Mendivil.*

77... Planzon (D. Francisco) P. Médico *de Elgoybar.*

78... Ponce de Leon (D. Felix) B. *En Haro.*

70... Ponz (D. Antonio) P. Secretario de la Real Academia de San Fernando. *En Madrid.*

74... Porcel (el Brigadier D. Miguel) B. Coronel del Regimiento de América. *En su Regimiento.*

74... Porcel (D. Juan de) N. y de la Com. 1ª. de A. *En Vitoria.*

74... Porcel (D. Joaquin) B. Alferez de fragata de la R. armada. *En Cadiz.*

76... Porlier (D. Antonio) B. Fiscal del consejo de Indias. *En Madrid.*

73... Portillo (D. Juan de) B. *En México.*

77... Portillo (D. Juan) B. *En México.*

73... Portillo (D. Antonio de) B. Canónigo de la santa iglesia *de Valencia.*

76... Portu (D. Joséf de) B. *En Sombrerete.*

1776... Portugues (D. Manuel) B. *En Guadalaxara.*

71.... Prestamero (D. Lorenzo) B. Subsecretario de la Sociedad. *En Vitoria.*

77.... Prieto (D. Alexandro) B. *En Goajoapa.*

78.... Prieto (D. Tomas) P. Grabador. *En Madrid.*

77.... Puente (D. Lope de la) B. *En el valle de Oquendo.*

Q

77.... Quijano (D. Romualdo) B. Tesorero de los Reales, y Pontificios Colegios. *En la Puebla de los Angeles.*

R

76.... Ramirez (D. Pedro) B. Gobernador del Castillo de la Mota. *En S. Sebastian.*

76.... Real (D. Francisco del) B. *En Orizaba de nueva España.*

1775... Real Agrado (el Marques del) B. *En la Habana.*

73... Real Socorro (el Marques del) B. *En la Habana.*

73... Regla (el Conde de) B. y M. *En el Real Monte de Nueva España.*

75... Renobales (D. Eugenio) B. Secretario de S.M. *En la Haya.*

74... Rentería (D. Joséf Ibañez de la) N. Recaudador, y de la Com. 3a. de V. *En Bilbao.*

73... Respaldizar (Fr. Domingo de) P. Religioso Franciscano. *En Bilbao.*

73... Retegui (D. Esteban de) B. *En Fresnillo,*

75... Retegui (D. Tomas de) B. *En Fresnillo.*

72... Reyes (D. Juan de los) B. Capitan del Regimiento de Saboya. *En su Regimiento.*

71... Rezabal (D. Joséf de) B. Oidor de la Real Audiencia *de Chile.*

73... Rezabal (D. Pedro de) B. *En Talabera.*

72... Ribas (D. Vicente de) M. Director de la Real compañia de Caracas. *En Madrid.*

76... Ribas Albear (D. Manuel de las)

B. *En Madrid.*

1776... Ribas (D. Salvador de) P. *En Madrid.*

73... Ribero (D. Francisco de) B. *En México.*

74... Ric (D. Miguel) B. *En Fonz de Aragon.*

77... Riva (D. Juan de la) B. *En México.*

76... Riva (D. Joséf de la) B. Director del Tabaco. *En México.*

75... Rivard (Mr.) L. *En Roan.*

78... Robertson (Mr.) E. Principal de la universidad *de Edimburgo.*

65... Rocaverde (el Capitan de infantería Marques de) N. Vice-Secretario y Archivero, y de la Com. 1ª. de G. *En S. Sebastian.*

77... Rodriguez Arellano (el Illmo. S. D. Josef) L. Arzobispo *de Burgos.*

76... Roldan (D. Joséf) B. *En Madrid.*

77... Roma Rosell (D. Francisco) M. Regente de la Real Audiencia *de México.*

73... Romaña (D. Manuel) B. *En Sevilla.*

77... Romaña (D. Isidro de) B. *En México.*

1777... Romarate (D. Josef de) B. *En Sodupe.*

76... Rosa (D. Juan de la) B. Consul de España. *En Marsella.*

77... Rouzeau (el Abate du) E. *En Paris.*

75... Roxas (D. Manuel de) B. *En Madrid.*

75... Rubalcaba (D. Joaquin Gutierrez de) B. Comisario Ordenador de Marina. *En S. Sebastian.*

74... Rubin de Celis (D. Juan) B. Agente Fiscal de la cámara de Castilla. *En Madrid.*

S

76... SAgasola (D. Ignacio de) B. *En Pasquaro.*

71... Sagasti (D. Francisco de) B. *En S. Sebastian.*

77... Sagastizabal (D. Juan de) B. *En México.*

73... Salaberri (D. Santos de) B. *En México.*

73... Salaberria (D. Josef de) B. Teniente de navío de la Real armada. *En Sevilla.*

1771... Salazar (D. Francisco de) S. Diputado general de la provincia de Alava. *En Vitoria.*

70... Salazar (D. Josef de) N. y de la Com. 2ª. de A. *En Vitoria.*

74... Salazar (D. Joaquin de) B. Arcediano de Ubeda, Director de la Sociedad *de Jaen.*

69... Salcedo (D. Miguel de) B. Capitan del Regimiento de infantería de Burgos. *En su Regimiento.*

78... Salcedo (D. Josef) B. Oficial de ingenieros. *En Madrid*

69... Salcedo (D. Nemesio de) B. Capitan del Regimiento de infantería de Navarra. *En su Regimiento.*

74... Salcedo (el Capitan de infantería D. Manuel de) M. *En Bilbao.*

73... Saldiaz (D. Josef de) B. *En México.*

75... Saliella (D. Pedro Fernandez de) B. *En la Habana.*

73... Salinas (D. Juan de) B. *En Sevilla.*

65... Samaniego (D. Felix de) N. y de la Com. 2ª. de A. *En Laguardia.*

67... Samaniego (D. Santiago de) B. Capitan de infantería. *En su Regimiento.*

72... Samaniego (D. Felipe de) M. L. *En Madrid.*

1773... Sameza (D. Bernardino de) B. *En México.*

77... Sanchez Pareja (D. Francisco) B. Prevendado de la santa iglesia de *la Puebla de los Angeles.*

78... Sanchez (D. Antonio) E. Medico de la Emperatriz de las Rusias. *En Paris.*

66... Sancriq (D. Juan de) E. Coronel en el servicio de Francia. *En Ortes.*

73... Sandobal (D. Bartolomé de) B. *En México.*

72... Sangines (D. Francisco de) E. *En Cadiz.*

75... Santa Ana (el Marques Justis de) B. *En la Habana.*

76... San Juan (D. Manuel de) B. *En Fresnillo.*

77... San Juan (D. Pedro de) B. *En S. Sebastian.*

76... S. Martin (D. Antonio de) B. y M. *En Bilbao.*

78... S. Miguel (el Marques de) B. *En Valladolid.*

75... S. Miguel (D. Vicente Tofino de) L. Capitan de fragata de la Real armada. *En Cadiz.*

75... S. Millan (el Marques de) B. y M. *En Azpeytia.* 1767.

1767. . . Santa Cruz (el Exmo. S. Marques de) H. Grande de España. *En Madrid.*

73. . . Santelices (D. Joséf de) B. *En Zimapan.*

73. . . Santezteban (D. Joaquin de) B. *En San Luis de Potosí.*

76. . . Santocildes (D. Francisco Garcia de) M. *En Madrid.*

72. . . Santo Domingo (D. Antonio de) M. y P. Vicario de los *Arcos de Navarra.*

72. . . San Vicente (D. Josef Diaz de) B. Gefe de Esquadra de la Real armada. *En el Ferrol.*

78. . . Sanz (D. Pedro) B. *En Madrid.*

73. . . Sarandona (D. Romualdo de) B. *En México.*

75. . . Sarratea (D. Martin de) B. *En Buenos Ayres.*

73. . . Sarria (D. Francisco de) B. *En México.*

73. . . Segurola (D. Francisco de) B. *En Buenos Ayres.*

77. . . Sasturain (D. Josef de) B. *En México.*

77. . . Semper (D. Juan) B. *En Zacatecas.*

77. . . Serain (D. Felipe) B. *En Marianas.*

1778... Shee (D. Tomas) B. Capitan del Regimiento de Vitoria. *En Lima.*

78... Silba (D. Pedro de) B. Comendador de la orden de Alcantara. *En Valencia.*

76... Sicre (D. Jorge) B. Coronel de Ingenieros. *En Madrid.*

74... Sierrabella (el Conde) B. Oidor de la Real audiencia *de Lima.*

76... Sobans (el Caballero de) E. *En Franco Condado de Francia.*

75... Soler (D. Miguel de) B. *En Madrid.*

73... Sologuren (D. Manuel de) B. *En México.*

75... Sortes (el Marques de) B. *En Sevilla.*

75... Sorreguieta (D. Juan de) B. *En Tolosa.*

69... Suarez (D. Miguel de) P. *En Madrid.*

77... Subieta (D. Manuel de) B. *En Zamora de Indias.*

T

1774... TAbalosos (el Marques de) B. y M. Comandante general de las

las Islas *de Canarias*.

1767... Tabara (el Exmo. S. Marques de) H. Grande de España. *En Madrid.*

73... Tapis (D. Francisco de) B. *En Guadalaxara de Nueva Espana.*

73... Taibe (D. Miguel de) B. *En México.*

72... Tepa (el Conde de) B. y M. del consejo de S. M. en el Real de Indias. *En Madrid.*

74... Tobia (D. Francisco de) B. *En Fuenmayor.*

73... Torre (D. Santiago de la) B. *En Cartagena de Indias.*

74... Torrecuellar (el Conde de) B. Director de Rentas generales. *En Madrid.*

73... Torres (el Marques de las) B. *En Sevilla.*

76... Tuyo (D. Manuel Martinez de) B. *En Zimapan.*

V

67... Valdecarzana (el Exmo. S. Marques de) H. Grande de España. *En Madrid.*

1767.

1767... Valdelirios (el Marques de) H. y B. Gentil hombre de cámara de S. M. con entrada, del consejo Real de Indias y Director de la Sociedad en Corte. *En Madrid.*

76... Valdespina (el Marques de) S. *En Hermua.*

75... Vallehermoso (el Marques de) B. *En Sevilla.*

76... Vallejo (D. Alexandro) B. y M. Contador de Espolios y Vacantes. *En Madrid.*

77... Vallejo (D. Antonio) B. *En Londres.*

74... Vallejo (D. Miguel Fernandez) B. Tesorero del Exército. *En Valencia.*

73... Valparaiso (el Conde San Mateo de) Marques del Jaral de Verrio. B. *En México.*

77... Varela (D. Pedro) B. Capitan de fragata de la Real armada. *En su Departamento.*

71... Vea Murguia (D. Francisco de) B. *En Cadiz.*

71... Vea Murguia (D. Domingo de) B. *En Cadiz.*

74... Velamazan (el Exmo. S. Marques de)

de) B. Grande de España. *En Madrid.*

1776... Velasco(D.Ignacio)B.*En México.*

77... Velasco (D.Fernando de) B. *En Cadiz.*

73... Velazquez (D. Joaquin) B. *En México.*

77... Vengoa (D. Pedro de) B. *En México.*

73... Ventades (D. Miguel de) B. *En Londres.*

73... Vertiz (D. Rafael de) B. Prevendado de la santa iglesia *de México.*

73... Vertiz(D.Pedro de)B.*En México.*

73... Vertiz Verea (D.Josef de) B.*En la Habana.*

74... Vertiz (el Exmo. S. D. Juan de) B. Virrey y Capitan General de las provincias del Rio de la Plata. *En Buenos Ayres.*

77... Verriz (D. Pedro Rubio de) B. *En Guadalaxara de Nueva España.*

76... Vesolla (el Marques de) B. *En Pamplona.*

75... Via (D. Josef de la) B. *En Queretaro.*

71... Vial (D.Ramon de) P. y M. *En Bermeo.*

1776.

1776... Vicuña (D. Igracio de) N. y de la Com. 1ª. de A. *En Vitoria.*

75... Vicuña (D. Ramon de) B. *En Vitoria.*

77... Vicuña (D. Manuel de) P. *En Vergara.*

77... Vidarte (D. Xavier de) B. *En Pamplona.*

78... Vidarte (D. Manuel) B. *En Pamplona.*

77... Villa (D. Bernardo de) B. *En Zacatecas.*

77... Villa-Alcazar (el Conde de) B. *En Málaga.*

72... Villafuerte (el Conde de) N. y de la Com. 4ª. de G. *En Tolosa.*

76... Villahermosa (el Exmo. S. Duque de) B. Grande de España. *En Madrid.*

74... Villanueva (D. Juan de) B. Presbytero. *En Sevilla.*

77... Villanueva (D. Josef de) B. *En Zacatecas.*

75... Villapaterna (el Conde de) B. *En Madrid.*

73... Villar (D. Pedro de) B. *En México.*

73... Villar del Aguila (el Marques de) B. *En Queretaro.*

1774... Villar de Ladron (el Marques de) B. Mayordomo de semana de S.M. *En Madrid.*

74... Villariezo (el Conde de) B. *En Burgos.*

77... Villasante (D. Diego de) B. *En Oaxaca.*

73... Villa Urrutia (D. Antonio de) B. Decano de la Real audiencia *de México.*

76... Virto (D. Agustin de) B. *En Pamplona.*

78... Viton (Mr.) B. Dr. en medicina *en Edimburgo.*

74... Vitoria (D. Josef de) S. *En Bilbao.*

77... Vivanco (D. Pedro de) B. Abad. *En Vivanco.*

71... Vivero (D. Juan de) B. Veintiquatro. *En Sevilla.*

73... Vizcaya (D. Manuel de) B. *En México.*

75... Vorda (D. Joaquin de) B. *En Pamplona.*

U

74... UBago (D. Vicente de) B. *En Elciego.* 1776.

1776. . . Ubago (D. Joséf de) B. Fiscal de la Sala de Corte. *En Madrid.*

75. . . Ucelay (D. Juan de) B. *En Cadiz.*

74. . . Ugalde (D. Juan de) B. *En Madrid.*

76. . . Ugariz (D. Pedro de) B. *En Tulacingo.*

75. . . Ugarte (D. Francisco de) B. *En Orozco.*

75. . . D. Domingo de) B. *En la Habana.*

75. . . Ugarte (D. Mateo de) B. *En Madrid.*

72. . . Ulacia (D. Joséf de) B. *En Sevilla.*

77. . . Uliarte (D. Sebastian de) B. *En Mexico.*

76. . . Unceta (D. Pedro de) B. *En Vergara.*

73. . . Unsain (D. Sebastian de) B. *En Fresnillo.*

76. . . Unsain (D. Manuel de) B. *En Sombrerete.*

77. . . Unzaga (D. Joséf de) B. *En S. Miguel el grande.*

67 . . . Urbina (El Exmo. S. D. Luis de) N. vet. Teniente General de los exércitos de S. M. y Fiscal del consejo de Guerra. *En Madrid.*

77 . . . Urbina (D. Saturnino de) B. *En Vitoria.*

76. . . Urdinarrain (D. Lorenzo de) B. *En México.*

1773 . . Urdinola (D. Ignacio de) B. *En México.*

74. . . Urezberoeta (D. Joséf de) B. y comisionado de la Sociedad. *En Lima.*

71. . . Uria (D. Manuel de) B. Arcediano de Cardona. *En Avila.*

73. . . Uria (D. Agustin de) B. *En México.*

73. . . Uria (D. Joaquin de) B. Contador de la Real aduana. *En México.*

76. . . Uria (D. Joséf de) B. *En Elorrio.*

76. . . Uria (D. Miguel de) B. Teniente de fragata de la Real armada. *En su Departamento.*

72. . . Uriarte (D. Angel de) B. *En Sevilla.*

73. . . Uriarte (D. Millan de) B. *En México.*

78. . . . Uriarte (D. Manuel de) B. *En Bilbao.*

74. . . . Uriondo (D. Joaquin de) B. *En Valladolid.*

75. . . . Uriortua (D. Domingo de) B. *En Sevilla.*

73. . . Urizar (D. Antonio de) B. *En México.*

73. . . Urizar (D. Tomas de) B. *En México.*

77. . . Urquidi (D. Manuel de) B. *En Chiguagua.*

1778. . . Urtiaga (D. Francisco de) B. Caballerizo de Campo. *En Madrid.*

76. . . Urreta (D. Francisco de) B. *En Burdeos.*

72. . . Urruchi (D. Domingo de) B. Consul de la Universidad de Cargadores á Indias. *En Sevilla.*

73. . . Urruchi (D. Joséf de) B. *En Sevilla.*

73. . . Urrutia (D. Domingo de) B. *En Pasquaro.*

73. . . Urriza (D. Juan de) B. Administrador general de Rentas. *En la Habana.*

66. . . Ustariz (el Marques de) B. y M. Intendente de Estremadura. *En Badajoz.*

71. . . Ustariz (D. Juan de) B. *En Cadiz.*

74. . . Ustariz (D. Joséf de) B. *En Cadiz.*

X

74. . . Ximenez (D. Joséf de) B. Oficial mayor del Monte Pio Militar. *En Madrid.*

76. . . Ximenez (D. Xavier de) B. *En Pamplona.*

76. . . Ximenez (D. Joaquin de) B. *En Pamplona.*

1777... Ximenez (D. Joaquin de) B. *En Oaxaca.*

77... Xiner (D. Vicente) B. Coronel de Artilleria. *En la Cabada.*

Y

77... Yaven (D. Juan de) B. *En Zacatecas.*

77... Yavien (D. Francisco de) B. *En Oaxaca.*

77... Ybabe (D. Fernando de) B. *En México.*

75... Ybarburu (D. Luis de) B. *En Sevilla.*

77... Ybargoitia (D. Juan de) B. *En Yurre.*

67... Ybarra (D. Leon de) N. Capellan de Honor de S. M. y de la Com.ª. de V. *En Bilbao.*

73... Ybarra (D. Miguel de) B. *En Sevilla.*

74... Ybarra (D. Luis de) B. Coronel graduado en el Regimiento de caballeria *de la Reyna.*

75... Ybarreche (D. Mariano de) P. *En Madrid.*

73... Ybarrola (D. Melchor de) B. *En México.*

75... Ybarrola (D. Antonio de) B. *En Madrid.*

73... Ydiaquez (D. Agustin de) B. Gefe de Esquadra de la Real armada. *En Cadiz.*

73... Yermo (D. Juan de) B. *En México.*

73... Yermo (D. Gabriel de) B. *En México.*

73... Yermo (D. Juan de) B. *En México.*

75... Ynciarte (D. Joséf de) B. *En Cadiz.*

67... Ynfantado (el Exmo. S. Duque del) H. Grande de España. *En Madrid.*

73... Yoldi (D. Ramon de) B. Oficial de Ingenieros. *En la Habana.*

76... Yparraguirre (D. Pedro de) B. *En Sombrerete.*

77... Yparraguirre (D. Mariano) B. *En Pachuca.*

73... Ypina (D. Joséf de) B. *En México.*

76... Yrabien (D. Raymundo de) M. del consejo de Castilla. *En Madrid.*

73... Yraeta (D. Francisco de) B. *En México.*

73... Yraeta (D. Joséf de) B. *En México.*

70... Yranda (el Marques de) B. y M.

En Madrid.

76... Yraola (D. Manuel de) B. Teniente del Real cuerpo de artillería. *En su Departamento.*

74... Yriarte (D. Juan de) B. *En Cadiz.*

75... Yriarte (D. Miguel de) B. Gefe de Esquadra. *En su Departamento.*

77... Yriarte (D. Juan de) P. *En S. Sebastian.*

77... Yriarte (D. Bernardo de) P. Secretario de embaxada. *En Roma.*

76... Yriarte (D. Bernardo de) B. *En Zacatecas.*

72... Yrigoyti (D. Juan de) P. *En Madrid.*

76... Yrizar (D. Joséf de) S. y de la Com. 1ª. de G. *En Vergara.*

72... Yrusta (D. Josef de) B. y L. *En Madrid.*

75... Ysasbiribil (D. Juan de) B. *En Bilbao.*

76... Ysasi (D. Miguel de) B. Contador de Rentas del tabaco. *En Segovia.*

73... Yturribarria (D. Pedro de) B. *En Oaxaca.*

73... Yturribarria (D. Vicente de) B. *En Oaxaca.*

75... Yzaguirre (D. Joséf de) B. *En Azcoytia.*

1777... Yzaguirre (D. Juan de) B. *En Veracruz.*

77... Yzaguirre (D. Pedro de) B. *En Veracruz.*

75... Yzquierdo (D. Eugenio de) P. Pensionado por el Rey. *En Paris.*

76... Yzquierdo (D. Fernando de) B. Ayudante mayor de Reales Guardias Españolas. *En Madrid.*

Yzturiz (D. Christoval de) B. *En Cadiz.*

Z

Z

73... Zabala (D. Antonio de) B. *En México.*

73... Zabala (D. Ignacio de) B. *En Pasquaro.*

76... Zabala (D. Juan de) B. *En México.*

77... Zabala (D. Pedro de) B. *En Veracruz.*

78... Zabala (D. Adrian de) P. Médico. *En Munguia.*

77... Zabaleta (D. Miguel de) B. *En la Puebla de los Angeles.*

77... Zabaleta (D. Juan de) B. *En la Puebla de los Angeles.*

1774... Zalbide (D. Francisco de) B. Capellan de Honor de S. M. *En Madrid.*

76... Zalbidegoytia (D. Joséf de) B. *En Santa Clara.*

74... Zambrano (el Marques de) B. Tesorero general. *En Madrid.*

77... Zameza (D. Bernardino de) B. *En México.*

76... Zamora (el R.P.Fr. Bernardo de) P.Carmelita Calzado,Catedrático de lengua griega. *En Salamanca.*

77... Zapata (D. Francisco) B. *En México.*

71... Zeberio (D.Juan de) B. *En Lazcano.*

72... Zeberio (D.Martin de) B. Administrador general de la Renta del tabaco. *En Mallorca.*

73... Zelaa (D.Ysidro de) B. *En Queretaro.*

73... Zincunegui (D. Andres) B. *En Pasquaro.*

72... Zuaznabar (D.Joséf de) B. y M. Director de la compañía de Caracas. *En Hernani.*

76... Zuaznabar (D. Juan de) B. *En S, Sebastian.*

1776... Zuaznabar (D. Hermenegildo de) B. *En Madrid.*

78... Zuaznabar (D. Joséf de) B. Alferez de artillería. *En su Departamento.*

78... Zubeldia (D. Francisco de) P. Médico. *En Motrico.*

73... Zubia (D. Miguel de) B. *En Sevilla.*

73... Zubiaur (D. Tomas de) B. *En México.*

77... Zubicoeta (D. Juan de) B. *En la Puebla de los Angeles.*

77... Zubieta (D. Manuel de) B. *En Zamora de Nueva España.*

71... Zulayca (D. Antonio de) B. *En Cadiz.*

72... Zuloaga (D. Santiago de) B. y M. Capitan de fragata. *En Cadiz.*

73... Zuloaga (D. Tomas de) B. *En México.*

73... Zuloaga (D. Juan de) B. *En Sevilla.*

73... Zulueta (D. Manuel de) B. *En México.*

CABALLEROS ALUMNOS.

DOn Joséf de Moyua, Guardia Marina, *en su Departamento.*
Don Ramon de Olaeta *en Orozco.*
Don Luis de Munibe *en Vergara.*
Don Trinidad de Porcel *en Vergara.*
Don Antonio Medinilla *en Haro.*
Don Hortuño de Aguirre, Cadete del Regimiento de caballería de la Reyna.
Don Santiago de Arangúren *en Vergara.*
Don Felix de Munibe *en Vergara.*
Don Luis de Ybarra *en Cadiz.*
Don Joséf de Ybarra, Alferez de fragata, *en su Departamento.*
Don Antonio Porcel *en Madrid.*
Don Antonio Porcel *en Bilbao.*
Don Manuel de Paternina *en Vergara.*
Don Joséf de Olazabal, Guardia Marina, *en su Departamento.*
Don Manuel de Olazabal, Guardia Marina, *en su Departamento.*
Don Manuel de Acedo *en Tolosa.*
Don Vicente de Zumelzu *en Vergara*
Don Miguel de Arrieta Mascaroa *en Vergara.*
Don Pedro Ampuero *en Bilbao.*

Don

Don Joaquin de Ugarte *en Vergara.*
Don Joséf Manso *en Vergara.*
Don Joaquin de Aldamar *en Vergara.*
Don Domingo de Olazabal *en Vergara.*
Don Fernando Hurtado de Mendoza *en Vergara.*
Don Fernando Yzquierdo *en Madrid.*
Don Bernardo de Neto Ceballos *en Vergara.*
Don Joséf de Murga *en Marquina.*
El Marques de San Nicolas B. *en Vergara.*
Don Lope de Mazarredo *en Bilbao.*
Don Joséf de Medinilla *en Haro.*
Don Miguel de Barroeta *en Vergara.*
Don Joséf de Romarate *en Vergara.*
Don Blas de Meceta *en Vergara.*

SOCIOS QUE HAN MUERTO DESDE el mes de diciembre de 1777.

DOn Antonio de Landa B.
Don Pablo de Areyzaga B. Prior de Caparroso.
Don Francisco Galindez B. *En México.*
Don Josèf Eyzaguirre B. *En México.*
Don Baltasar Colomo, Dean de la santa iglesia *de Guadalaxara.*

SOCIOS EMPLEADOS DENtro y fuera de las tres provincias bascongadas.

DIRECTOR EN CORTE.

EL Marques de Valdelirios, Gentil Hombre de Cámara de S. M. con entrada, de su Consejo en el Real y Supremo de las Indias. H. y B. *En Madrid.*

DIRECTOR EN EL PAIS.

El Conde de Peñaflorida. De N. *En Vergara.*

CONSILIARIOS.

Don Juan Bautista Porcel. De N. *En Alava.*
Don Leon de Ybarra, Caballero del Orden de Santiago, y Capellan de Honor de S. M. De N. *En Vizcaya.*
El Director lo es en Guipuzcoa.

VIGILADORES.

Don Pedro Jacinto de Alava. *En Alava.*

Don

Don Manuel Fernando de Barrenechea. *En Vizcaya.*

Don Ignacio Joséf de Olaso. *En Guipuzcoa.*

SECRETARIO.

El Marques de Nárros. De N. *En Vergara.*

VICE-SECRETARIO Y ARCHIVERO.

El Marques de Rocaverde. De N. *En San Sebastian.*

SUB-SECRETARIO.

Don Lorenzo Prestamero. B. *En Vitoria.*

RECAUDADOR GENERAL.

Don Vicente de Lili é Ydiaquez. De N. *En Vergara.*

RECAUDADORES PROVINCIALES.

El Marques de la Alameda. De N. *En Alava.*

Don Xavier Ignacio de Eguía. De N. *En Azcoytia.*

Don Joséf Agustin Ybañez de la Rentería. De N. *En Bilbao.*

VICE RECAUDADORES FUERA del pais.

Don Ignacio de Aguirre Arana. B. y M. *En Cadiz.*
Don Domingo de Marcoleta, Caballero del orden de Santiago. B. y M. *En Madrid.*
Don Miguel de Zendoya. B. *En Sevilla.*
Don Francisco Xavier de Argaiz. B. *En Pamplona.*

VICE-RECAUDADORES EN LA Nueva España.

Don Antonio de Basoco. B. y M. *En México.*
Don Sebastian de Eguía. B. y M. *En México.*
Don Ramon de Goya. B. y M. *En México.*
Don Joséf de Olazabal. B. y M. Administrador general de la Real compañía de la Habana.

CONSI-

COMISIONADOS DE LA SOCIEDAD en las Américas.

Don Ambrosio de Meabe, Caballero del orden de Santiago. B. y M. *En México.*

Don Juan Joséf de Echeveste, Caballero del orden de Santiago, Superintendente de la pólvora. B. y M. *En México.*

Don Josèf Miguel de Urezberoeta. B. y M. *En Lima.*

Don Agustin de Jauregui. M. Presidente, Gobernador y Capitan General del reyno *de Chile.*

El Exmo. Señor Don Juan Joséf de Vertiz. M. Virrey y Capitan General de las provincias del Rio de la Plata. *En Buenos Ayres.*

El Marques de Tabalosos. B. y M. Comandante General de las *Islas Canarias.*

El ilustrísimo Señor Don Juan Miguel de Moscoso. M. Obispo *de Tucuman.*

Don Juan de Pimienta. M. Gobernador *de Cartagena.*

Don Tomas de Lezo. B. y M. Gobernador *de Santa Cruz de la Sierra.*

Encargado de los negocios de la Sociedad en Madrid Don Manuel de Amilaga, calle del Lobo.

Certifico que los Extractos de las quatro Comisiones, y el Catálogo general de los Socios corresponden fielmente al libro primero de Actas de la R. S.B., y al de sus admisiones, que páran en la Secretaria de la Sociedad. Vergara y Diciembre 31. de 1778. El Marques de Nárros.